

कुट्टाकारशिरोमणेः परिचयः ।

भो अभिज्ञमणय आनन्दाश्रमप्रकाशितशास्त्रीयग्रन्थकुसुमामोदाग्राणप्रण-
यिनो ज्योतिर्विद्वरा गाणितिकधौरेयाश्च किञ्चिदिहावधत् । महालक्ष्मीमुक्तावली-
संवलितं कुट्टाकारशिरोमणिनामानमपूर्वग्रन्थं पण्डितशिरोमणीनां श्रीमतां
हस्ते समर्पयितुं नितान्तं प्रमोदते नः स्वान्तम् । उत्सहते च गणकाग्रणीनां
प्रकृतविषये जिज्ञासोत्पत्त्यर्थं ग्रन्थशिरोमणिं कुट्टाकारं परिचाययितुम् ।
अतस्तत्स्वरूपं संक्षेपतः प्रकाशयते—

छेदनाथान्कुट्टधातोर्निष्पन्नः कुट्टशब्दो लीलावत्यादौ प्रसिद्धं कुट्ट-
कशब्दावबोध्यं भाज्यभाजकादिगणनं यत्र तादृशं गणितविशेषं ब्रूते । ' भाज्यो
हारः शेषकश्चापवर्त्यः केनाप्यादौ संभवे कुट्टकार्यम् ' इत्युक्तत्वात् । आकार-
शब्दः स्वरूपवचनः । तथाच कुट्टस्य गणितविशेषस्य आकारः
स्वरूपप्रदर्शको ग्रन्थः कुट्टाकारः । स च शिरोमणिरिवेत्युपामितसमासेन
कुट्टाकारशिरोमणिरिति प्रकृतग्रन्थस्य नामधेयं संपन्नम् । तदुक्तमेतद्ग्रन्था-
भ्यासफलं प्रदर्शयता देवराजेनैव मूले—कुट्टाकारशिरोमणिमिममभ्यसति दृढेन
यो मनसा । तरणेः प्रसादतोऽयं सहसा तान्त्रिकाशिरोमणिर्भवति ॥ इति ।

तस्यैतस्य कुट्टशब्दवाच्यस्य गणितविशेषस्य साग्रकुट्टाकारो निरग्रकुट्टाकारः
संश्लिष्टकुट्टाकारो मिश्रश्रेढीमिश्रकुट्टाकारश्चेत्येवं स्थूलतोऽत्र चत्वारो भेदा दृग्गो-
चरी भवन्ति । वारकुट्टाकारवेलाकुट्टाकारौ तु निरग्रकुट्टाकारस्यैवावान्तरभेदौ ।
संश्लिष्टकुट्टाकारस्त्रिप्रकारक इति मूल एव स्पष्टम् । प्रकृतग्रन्थनिर्मात्रा देवराजे-
नात्र परिच्छेदत्रयं प्रकल्प्य यस्मिन् परिच्छेदे यस्य यस्य कुट्टाकारस्य लक्षणोदा-
हरणोपपात्तिसहितं विवेचनं कृतमस्ति तस्य तस्य परिच्छेदस्य तत्तत्कुट्टाकारनाम-
घटितमभिधेयं प्रदत्तमित्यालक्ष्यते । यथा प्रथमपरिच्छेदे साग्रकुट्टाकारस्य विवृ-
तत्वात् ' साग्रपरिच्छेदः प्रथमः ' इति । अस्मिन् परिच्छेदे द्वाविंशतिरार्याः
संप्रदृश्यन्ते । एवं निरग्रपरिच्छेदो द्वितीयः । अत्र निरग्रकुट्टाकारादेः संश्लिष्ट-
कुट्टाकारस्य च त्रिप्रकारस्य वर्णनादार्याणामेकोना नवतिः संलक्ष्यते
तृतीये मिश्रश्रेढीमिश्रकुट्टाकारपरिच्छेदे चैकोनविंशतिसंख्याका आर्याः प्रणी-
ताः सन्ति । एवं ग्रन्थरचना संपादिताऽस्ति । ग्रन्थान्तरे तु वल्लिकाकुट्टा-
कारः स्थिरकुट्टाकारश्चेत्यपरौ द्वौ भेदौ लक्ष्येते । तयोर्मध्ये वल्लिकाकुट्टाकारस्य

विचारो बुद्धार्यभट्टस्य साक्षाच्छिष्येण भास्करेण वेदाब्धियुगमिते (४४४) शक-
समये निर्मिते महाभास्करीयादिग्रन्थे विस्तरशो वर्तते । सोऽसौ महास्करीय-
ग्रन्थोऽपि सटीकोऽचिरेणैव कालेन प्रकाशयेताऽऽनन्दाश्रमसंस्थया ।

भरतखण्डेऽस्मिन् ब्राह्म आर्यः सौर इत्येवं त्रयः प्रामुख्येण ज्योतिष-
सिद्धान्तग्रन्थाः सन्ति । तेषां मध्ये कस्मिन्देसो कः सिद्धान्त आदरणीय इत्ये-
तत्प्रदर्शितमग्निमञ्जोके—

गोदावरीविन्ध्यनगान्तराले श्रीब्रह्मपक्षाद्गणितं विधेयम् ।

गोदावरीदक्षिण आर्यपक्षो विन्ध्याचलादुत्तरतो हि सौरः ॥ इति ।

तत्राऽऽर्यभटाचार्येण भूनेत्राब्धि (४२१) मिते शकसमये लिखित आर्य-
भटीयग्रन्थे गणितपादे (३२—३३) श्लोकयोः कुट्टकनामा विषयोऽयं त्रोटकेन
कथितः । परं त्वनेन देवराजेनात्र निरुक्तकुट्टाकारभेदा नियमपरिबद्धया
गणितशास्त्रीयपद्धत्या सविस्तरं वर्णिताः । अथ च ते ते प्रश्नाः कथमुपपाद-
नीयास्तदपि मूलप्रमाणं धृत्वा नियमबद्धां रीतिमनुसृत्य प्रदर्शितम् । तत्तत्कु-
ट्टाकारविषयकगणितप्रक्रियाया मध्यमाद्यधिकारिणामपि यथावदर्थबोधो भूया-
दित्यनुसंधाय स्वेनैव स्वग्रन्थोपरि महालक्ष्मीमुक्तावली नाम व्याख्या व्यरचि ।
अतो नवानवानेकाङ्कुरोत्पादनेन बुद्धिमुल्लासयन्तं प्रकृतं ग्रन्थाशिरोमणिं कुट्टा-
कारं वारं वारं समभिवाच्य प्राचीनानां गणितशास्त्रतत्त्वविदामाचार्याणां सैद्धान्-
तिकीं सरलां सरसां सुखावबोधां च सुव्यवस्थितनियमानियन्त्रितां गणितप्र-
क्रियाप्रस्थापनचातुरीमास्वादयन्त्वधुनातना अर्वाचीनगणितरीत्यभिज्ञा अपि
गणकोत्तंसा विद्वांस इत्यभ्यर्थये ।

स एष निरुक्तः कुट्टाकाराशिरोमणिर्नैव स्वतन्त्रो ग्रन्थः, अपि त्वार्य-
भटाचार्यप्रणीतं कुट्टाकारविषयकं द्वात्रिंशत्रयस्त्रिंशत्श्लोकात्मकं यत्सूत्रयुगलं
तस्य व्याख्यानविशेष एवेत्यवगन्तव्यम् । तदुक्तं स्वेनैव स्वग्रन्थे मूल एव—

आचार्यार्यभटोदितकुट्टाकारार्थसूत्रयुगलस्य ।

कुट्टाकारशिरोमणिनामा व्याख्याविशेष एवैषः ॥ इति ।

अथैष प्रकृतग्रन्थप्रणेता देवराजोऽत्रिकुलाभरणस्य स्कन्धत्रयवेदिनः
सिद्धान्तबल्लभ इति प्रसिद्धापरनाम्नः श्रीवरदराजाचार्यस्य तनय इति ग्रन्थ-
समाप्तौ तदुल्लेखादवसीयते । परं त्वनेनायं कुट्टाकारग्रन्थः कदा निरमायीति
विशेषतो ज्ञातुं यद्यपि न शक्यं तथाऽपि द्वितीयपरिच्छेदे शेषे लीलतावती-

गतानां निरग्रकुट्टाकारविषमाणां कतीनां च न श्लोकानामुद्धृतत्वात्सिद्धान्तशिरो-
मणिकाराद् भास्कराचार्यादनन्तरं नाम शा० (१०७२) समये प्रकृतग्रन्थः प्रादु-
रासीदिति निश्चयेनानुमातुं न कियानपि कश्चिदपि प्रतिबन्ध इत्यवश्यम् ।

तस्मात्स्य सटीककुट्टाकारशिरोमणेः संशोधने पुस्तकद्वयं सहायभूतमभूत् ।
तत्रैकमादावन्ते च भूयसांऽशेन वृद्धितम् । द्वितीयं समग्रमप्यतीव स्थूलतः
शुद्धियुतम् । तदेतत्पुस्तकद्वयं भाण्डारकरप्राच्यविद्यामान्दिराधिकृतैः ' गोडे ' ,
इत्युपाह्वयप्राध्यापकैर्महीश्वरनगरात्तञ्जावरनगराच्च महता प्रयासेन नागर्यां लिप्यां
प्रतिच्छायांकृतं संपाद्य मुद्रणार्थं प्रदत्तमिति तेषामविस्मरणार्हाः खलूपकृतीः
शिरसा बहामि ।

तदेवमतिप्रौढविषयस्थान्यत्र काप्यमुद्रितस्य कुट्टाकारशिरोमणिग्रन्थस्य
संशोधने प्रथमत एव प्रवृत्तस्य कै० पितृचरणप्रसादलब्धप्राचीनगणितशास्त्र-
रीतिदृष्टेरपि मम तीव्रशुद्धिप्रागल्भ्याभावाद्यावदपेक्षितसाधनसामग्र्यभावाच्च
पदे पदे व्युत्तयः संभवेयुः । तासामावेदनेन मामनुगृह्यन्तु परोपकारनिरता
आहकमहाशया इति प्रार्थयते—

पुण्यपत्तनम् । श० १८६६ }
का० शु० ९ बुधवासरः । }

आपटेइत्युपाह्वयदत्तानेयसूनुर्बलवन्तरायः ।
(आनन्दाश्रमव्यवस्थापकः) ।

गतानां निरग्रकुट्टाकारविषयाणां कतीनां च न श्लोकानामुद्भूतत्वात्सिद्धान्तशिरो-
मणिकाराद् भास्कराचार्यादनन्तरं नाम शा० (१०७२) समये प्रकृतग्रन्थः प्रादु-
रासीदिति निश्चयेनानुमातुं न कियानपि कश्चिदपि प्रतिबन्ध इत्यवधेयम् ।

तस्यास्य सटीककुट्टाकारशिरोमणेः संशोधने पुस्तकद्वयं सहस्रभूतमभूत् ।
तत्रैकमादावन्ते च भूयसांऽशेन त्रुटितम् । द्वितीयं समग्रमप्यतीव स्थूलतः
शुद्धियुतम् । तदेतत्पुस्तकद्वयं भाण्डारकरप्राच्यविद्यामन्दिराधिकृतैः ' गोडे ' ,
इत्युपाह्वयमापकैर्महीश्वरनगरात्तञ्जावरनगराच्च महता प्रयासेन नागर्यां लिप्सां
प्रतिच्छाद्यकृतं संपाद्य मुद्रणार्थं प्रदत्तमिति तेषामविस्मरणार्हाः खलूपकृतीः
शिरसा बहामि ।

तदेवमतिप्रौढविषयस्यान्यत्र क्वाप्यमुद्रितस्य कुट्टाकारशिरोमणिग्रन्थस्य
संशोधने प्रथमत एव प्रवृत्तस्य कै० पितृचरणप्रसादलब्धप्राचीनगणितशास्त्र-
रीतिदृष्टेरपि मम तद्विशुद्धिप्रागल्भ्याभावाद्यावदपेक्षितसाधनसामग्र्यभावाच्च
पदे पदे च्युतयः संभवेयुः । तासामावेदनेन मामनुगृह्णन्तु परोपकारनिरता
ग्राहकमहाशया इति प्रार्थयते—

पुण्यपत्तनम् । श० १८६६ }
का० शु० ९ बुधवासरः । }

आपटेइत्युपाह्वयत्तानेयस्तनुर्बलवन्तरायः ।
(आनन्दाश्रमव्यवस्थापकः) ।

प्रथमावृत्तौ पुस्तकानि (२५०) ।

न्यासः—भाज्यः २२१ । हारः १९५ । क्षेपः ६५ । भाज्यभाजकयोः परस्परभक्तयोः शेषं १३ । अनेनापवर्तिता दृढसंज्ञा भाज्यभाजकक्षेपाः क्रमेण १७—१५—५ । परस्परभजनार्थमुपर्यधोभावेन विन्यस्तौ भाज्यभाजकौ १७ । १५ । अनयोः परस्परभक्तयोर्लब्धे क्रमेणोपर्यधोभावेन निहिते १ । ७ । अनयोरधः क्षेपो दत्तः १।७।५। एषामधः शून्यं निक्षिप्तम् १।७।५।०। अथ वल्ल्युपसंहारे कृते जातौ राशी ४०।३५। इमौ दृढभाज्यभाजकाभ्यां १७।१५ तष्टौ जातौ लब्धिगुणौ ६।५ । अत्रापि त्रैराशिकमार्गः पूर्ववद्योज्यः । नन्वेवं मतिकल्पनायासमन्तरेण कुट्टकगणिते विद्यमाने किमर्थमार्यभटाचार्यादिभिर्मतिकल्पनाऽङ्गीकृता । अत्रोच्यते । साग्रे तावदवश्यं मतिकल्पनया भवितव्यम् । अतः साग्रनिरग्रयोर्द्वयोरपि साऽस्त्वित्यङ्गीकृतेत्यदोषः ॥९०॥

इत्यात्रिकुलाभरणस्य स्कन्धत्रयवेदिनः सिद्धान्तवल्लभ इति प्रसिद्धापरनाम्नः श्रीवरदराजाचार्यस्य तनयेन देवराजेन विरचितायां कुट्टाकाराशिरोमणि-टीकायां महालक्ष्मीमुक्तावल्यां निरग्रपरिच्छेदो द्वितीयः ॥

अथ मिश्रश्रेढीमिश्रकुट्टाकारपरिच्छेदस्तृतीयः ।

अथ मिश्रश्रेढीमिश्रकुट्टाकारपरिच्छेदो व्याख्यायते । अस्मिन्परिच्छेदे प्रश्नतद्भङ्गेषु यथाभंभवमुपकरणानां वर्गवर्गमूलघनघनमूलसंकलिताचीर्तनवर्गचित्तिघनघनचित्तिघनश्रेढीफलानामानयनविधिरार्यभटीये गणितसारे द्रष्टव्यः । इह तु ग्रन्थविस्तरभयान्न प्रदर्शयते ।

अत्राऽऽदावार्यया प्रश्नत्रयं व्यञ्जयति—

अथ संकलितघनैक्याद्घनपदयोगाच्च वर्गघनयोगात् ।

विकलावशेषजाताद्दिनमभ्यूह्यं विवेकिना पुंसा ॥ १ ॥

अत्र पदशब्देन विकलाशेषो(शेषरूपो) गच्छ उच्यते । विकलावशेषजाताद्वर्गघनयोगाच्च विवेकिना पुंसा दिनमभ्यूह्यम् । अत्र यद्यपि संकलितादियोगो मुख्यवृत्त्या विकलावशेषजातो न भवति तथाऽपि योगिनां तज्जातत्वमवलम्ब्य तथोक्तम् ॥ १ ॥

एषां भङ्गार्थमार्यामाह—

कथितमिह यद्यदैक्यं तस्मिंस्तस्मिंश्च विहितघनमूले ।

पूर्णतया घनमूलं यद्यत्तत्तद्विलितिकाशेषम् ॥ २ ॥

इह यद्यदैक्यं कथितं तस्मिंस्तस्मिंश्च विहितघनमूले सति पूर्णतया यद्य-
द्वनमूलं तत्तदत्र विलिप्तिकाशेषं भवेत् । विलिप्तिकाशेषाज्जातादिष्टदिनानयनं
मागेवोक्तम् । अतस्तदत्र न वक्तव्यम् ॥ २ ॥

अथ प्रश्नान्तरमार्यामाह—

घनचित्तिघनवर्गैक्याद्विपूर्वल्लिप्ताग्रसंभवाद्विसान् ।

सद्यः समीक्षते यः स वेद(एव)गणितानि वेद वसुमत्याम् ॥ ३ ॥

यो विपूर्वल्लिप्ताग्रसंभवाद्घनचित्तिघनवर्गयोरैक्याद्विसान् सद्यः समी-
क्षते स एव वसुमत्यां गणितानि वेद । विपूर्वं लिप्ता विलिप्ताः ॥ ३ ॥

एतत्प्रश्नभङ्गनार्थमार्यामाह—

घनचित्तिघनवर्गैक्ये कृतवर्गपदेऽत्र यो भवेच्छेषः ।

एतस्य वर्गमूलं यत्तद्विकलावशेषः स्यात् ॥ ४ ॥

स्पष्टोऽथः ॥ ४ ॥

अथाऽऽर्यामा प्रश्नान्तरमाह—

लिप्ताषष्ट्यंशाग्रे जातात्संकलितघनचित्तिघनैक्यात् ।

यो भवति चित्तिघनोऽस्माद्यो दिननिवहं वदत्यसौ धीमान् ॥ ५ ॥

॥ ५ ॥

अथैतत्प्रश्नभङ्गनार्थमार्यामाह—

षड्गुणितादुद्दिष्टात्पूर्णं घनमूलमिह च यत्तस्मात् ।

वर्गभवं मूलं यत्तस्माद्विघ्नात्पदं विलिप्ताग्रम् ॥ ६ ॥

इह षड्गुणितादुद्दिष्टाद् यत्पूर्णं घनमूलं तस्माद्वर्गभवं मूलं विलिप्ताग्रं
भवति ॥ ६ ॥

अथाऽऽर्यामा प्रश्नान्तरं व्यनक्ति—

पदकृतिसंकलितैक्यालिप्ताषष्ट्यंशशेषसंजातात् ।

इष्टदिनानां निवहः शक्यं सुधिया सुखेन विज्ञातुम् ॥ ७ ॥

अत्र पदशब्दो गच्छवचनः । लिप्ताषष्ट्यंशशेषजातात्पदकृतिसंकलि-
तानां समासादिष्टदिननिवहः सुधिया सुखेन विज्ञातुं शक्यम् । शक्यमित्य-
व्ययम् । शक्यमरविन्दसुराभिरिति कालिदासः ॥ ७ ॥

अथैतत्प्रश्नभङ्गनार्थमार्यामाह—

कृतिपदसंकलितैक्ये संकलितं स्यात्कृशानुभिर्भक्ते ।

संकलिते नयनहते विहितपदे शेषमात्रविकलाग्रम् ॥ ८ ॥

कृतिर्वर्गः । पदं गच्छः । संकलितं प्रसिद्धम् । ऐक्यं योगः । विकला-
शेषभवानां कृतिपदसंकलितानामैक्ये कृशानुभि(३)र्भक्ते सति लब्धं
संकलितं स्यात् । अथैवमागते संकलिते नयनहते विहितवर्गमूले च सत्यप्य-
शेषं विकलाग्रं भवति ॥ ८ ॥

अथाऽऽर्यया प्रश्नान्तरमाह—

योऽम्बरचरेन्द्रलिप्तापूर्णरसांशावशेषजातेन ।

वर्गचितिघनेन दिनं विद्याद्विद्याविशेषवानेषः ॥ ९ ॥

लिप्तापूर्णरसांशा विलिप्ताः । शिष्टं स्पष्टम् ॥ ९ ॥

अथैतत्प्रश्नभङ्गनार्थमार्यामाह—

त्रिगुणाद्वर्गचितिघनाद्यत्पूर्णत्वेन घनपदं भवति ।

तद्ग्रहविकलाशेषं भवतीति विपश्चिता विनिर्देश्यम् ॥ १० ॥

त्रिगुणाद्विकलाग्रभावाद्वर्गचितिघनाद्यत् पूर्णत्वेन घनमूलं भवति तद्ग्रह-
विकलाशेषं भवतीति विपश्चिता विनिर्देश्यम् ॥ १० ॥

अथाऽऽर्यया प्रश्नान्तरमाह—

घनवर्गवर्गचितिघनसंकलितसमासतः समुद्दिष्टात् ।

खचरविलिप्ताग्रभावात्कथमपि गदितुं दिनं बुधैः शक्यम् ॥ ११ ॥

समासो योगः । खचरविलिप्ताग्रवशात् समुद्दिष्टाद् घनवर्गवर्गचितिघन-
संकलितसमासतो बुधैर्दिनं कथमपि कथयितुं शक्यम् ॥ ११ ॥

अथैतत्प्रश्नभङ्गनार्थमार्यामाह—

अत्रोद्दिष्टे राशौ सागरभक्ते फलं भवति यत्तत् ।

वर्गचितिघनस्त्वमुना विकलाग्रं साधयेद्बुधः प्राग्वत् ॥ १२ ॥

अत्रोद्दिष्टे राशौ सागरैश्वतुर्भिर्भक्ते यत्फलं भवति तद्विकलाग्रजातो वर्ग-
चितिघनः । अमुना बुधः प्राग्वद्विकलाग्रं साधयेत् ॥ १२ ॥

अथाऽऽर्यया प्रश्नान्तरमाह—

कृतिघनसंकलितैक्यात्खचरविलिप्तावशेषसंभूतात् ।

वासरचयं वदेद्यो वागीशो भवति भूतले स पुमान् ॥ १३ ॥

स्पष्टोऽर्थः ॥ १३ ॥

अथैतत्प्रश्नभङ्गनार्थमार्यामाह—

कृतिघनसंकलितैक्ये वह्नहते भवति वर्गसंकलितम् ।

तस्माद्गगनचराणां प्राग्वद्विकलावशेषमानेयम् ॥ १४ ॥

वर्गसंकलितं वर्गचितिघनम् । शिष्टं स्पष्टम् ॥ १४ ॥

अथाऽऽर्यया प्रश्नान्तरमाह—

विकलाशेषेष्टांशश्रेढ्यां विकलावशेषभक्तायाम् ।

यत्तेनांशमुखाभ्यामुत्तरतश्चेष्टादिनचयो वाच्यः ॥ १५ ॥

‘ *इष्टं व्येकं दलितं सपूर्वमुत्तरगुणं समुखमध्यम् । इष्टगुणितमिष्टधनम् ’
इत्यार्यभटीयसूत्रानीतिमिष्टधनमत्र श्रेढीशब्देनोच्यते । विकलाशेषस्य रूपांश-
द्वयंशत्रयंशादीष्टांशजाता श्रेढी विकलाशेषेष्टांशश्रेढी । तस्यां विकलावशे-
षभक्तायां शुद्धायां सत्यां यत्फलं भवति तेनांशादिमोत्तरैश्च कथितैरिष्टादिन-
नचयो वाच्यः ॥ १५ ॥

अथैतत्प्रश्नभञ्जनायाऽऽर्यामाह—

अंशहते फलराशौ विमुखे चोत्तरहते हते द्वाभ्याम् ।

रूपयुतेऽंशकगुणिते यत्स्याद्विकलाग्रमेव तद्भवति ॥ १६ ॥

उद्दिष्टे फलराशावुद्दिष्टेनांशेन गुणितेन तदुद्दिष्टेन मुखेन हीने तदुद्दिष्टेनां-
तरेण भक्ते ततो द्वाभ्यां (२) गुणिते ततो रूप (१) सहिते पुनश्चांश (शे) गुणिते
यत्स्यात्तद्विकलाग्रं भवति । व्यक्त्यर्थमेतदुदाहरणेन प्रदर्श्यते । अत्र ग्रहस्य
कल्पितो विकलाशेषः शत (१००) संख्यः । अस्य चतुर्थांशः पञ्चविंशति-
(२५) संख्यः । इदमिष्टम् । अत्र प्रथमं श्रेढीफलमानीयते । इष्टम् (२५) ।
एतद्व्येकम् । चतुर्विंशति (२४) संख्यम् । एतदलितं द्वादश (१२) संख्यम् ।
इदमत्र कल्पितेनोत्तरेण त्रिकेण गुणितं षट्त्रिंश (३६) संख्यम् । एतत्क-
ल्पितेन मुखेन चतुष्टयेन (४) युक्तं चत्वारिंश (४०) संख्यम् । इदं मध्यध-
नम् । एतदुद्दिष्टेन पञ्चविंशति (२५) संख्येनांशेन गुणितं सहस्र (१०००)
संख्यं जातम् । इदमत्र विकलाशेषेष्टांशश्रेढी । इयं विकलाशेषेण शत-
(१००) संख्येन भक्ता शुध्यति । अत्र फलं दश (१०) संख्यम् । अस्मि-
न्नांशे मुखे चोत्तरे च कथिते सति विकलाग्रमानेतुं शक्यम् । तस्मात्कथितैरे-
भिर्धर्तुभिर्विकलाग्रमानीयते । इह फलराशिर्दश (१०) संख्यः । अयमंशेन
चतुष्टयेन (४) गुणितश्चत्वारिंश (४०) संख्यः । अयं मुखेन चतुष्टयेन (४)
हीनः षट्त्रिंश (३६) संख्यः । अयमुत्तरेण त्रिकेण (३) भक्तो द्वादश-
(१२) संख्यः । एष द्वाभ्यां गुणितश्चतुर्विंशति (२४) संख्यः । अयं रूपेण
(१) सहितः पञ्चविंशति (२५) संख्यः । अयं पुनरप्यंशेन चतुष्टयेन (४)
गुणितः शत (१००) संख्यः । एष ग्रहस्य विकलाशेषः ॥ १६ ॥

(*आर्यभट्टिये गणितपादे श्लोक १९)

ॐ तत्सद्ब्रह्मणे नमः ।

श्रीदेवराजविरचितः

(स्वोपज्ञया महालक्ष्मीमुक्तावल्याख्यव्याख्यया संवलितः)

कुट्टाकारशिरोमणिः ।

नत्वा श्रीरमणं गुरुनपि मया प्रोक्तो मुदे धीमता—

‘ माचार्यार्यभटोक्तकुट्टयुगलीव्याख्याविशेषोऽमु(सु)कः ।

कुट्टाकारशिरोमणिः स्फुटपदैरङ्गैश्च सांकेतिकै—

र्वाक्यैरप्यनुयोगवृत्तसहितैर्व्याख्यायते विस्तरात् ॥

अथायं देवराजः पारिप्सितस्य ग्रन्थस्य निर्विघ्नेन परिसमाप्तये प्रचयगमनाय
चाऽऽद्यया गीत्या स्वाभिमतदेवताप्रणिपातं कृत्वा ग्रन्थारम्भं प्रतिजानीत—

नत्वा रमाधरण्यौ वरदार्यसुतेन देवराजेन ।

आर्यभटाचार्यकृतः कुट्टाकारः प्रकाश्यते स्पष्टम् ॥ १ ॥

रमाधरण्यौ लक्ष्मीभूमिदेव्यौ । नत्वा प्रणिपत्य । वरदार्यसुतेन देवराजेना-
त्रिकुलतिलकस्य सिद्धान्तवल्लभ इति प्रसिद्धापरनाम्नः श्रीवरदार्यस्य तनयेन
देवराजेन । देवराज इति ग्रन्थकर्तुरभिधानम् । अनेनाऽऽर्यभटाचार्यकृत आर्यभट-
विरचितः कुट्टाकारः साम्रनिरग्ररूपेण द्विविधः खण्डनात्मको गणितविशेषः ।
कुट्ट च्छेदनमर्त्सनयोः (पा. धा. चु. उभ. सेट्) । कुट्टयते छिद्यते
खण्डयतेऽनेनेति करणे [*वञ्] । टाप्प्रत्ययः । अत्राऽऽकारशब्दः
स्वरूपवचनः । अतः कुट्टास्वरूपः कुट्टाकार इति । स्पष्टं व्यक्तं
प्रकाश्यते व्यज्यते । अस्य ग्रन्थस्य कुट्टाकारशिरोमणिरिति नाम विज्ञा-
यते । एतद्ग्रन्थोपसंहारगीत्यां ‘ कुट्टाकारशिरोमणिमिममभ्यस्यति ’ इति वच-
नदर्शनात् । अत्र च तन्नामकरणमिति ज्ञातत्वादेतद्ग्रन्थार्थावबोधेनाऽऽचार्यार्य-
भटप्रणीतकुट्टाकारसू- गलस्याप्यर्थः सम्यग्व्यक्ती भविष्यतीति तस्यायं व्या-
ख्याविशेषो भवतीत्युपपन्नम् ॥ १ ॥

अथ कुट्टाकारस्य द्वैविध्यं तदुक्तक्रमं चाऽऽर्ययाऽऽह—

कुट्टाकारौ भवतः साम्रनिरग्राविहाऽऽदितः साम्रम् ।

संक्षिप्य दर्शयित्वा ततो निरग्रः प्रदर्श्यते व्यक्तम् ॥ २ ॥

कुट्टाकारौ साम्रनिरग्रौ भवतः । इह साम्रकुट्टाकारनिरग्रकुट्टाकारयोर्मध्य

आदितः प्रथमतः साग्रं साग्रकुट्टाकारं संक्षिप्य समस्य दर्शयित्वा । उक्त्वे-
त्यर्थः । ततः साग्रकथनानन्तरं निरग्रो निरग्रकुट्टाकारो व्यक्तं स्फुटं प्रदर्शयते ।
उच्यत इति यावत् ॥ २ ॥

अथात्र कं सिद्धान्तमवलम्ब्य भागहारभाज्योक्तिरिति न ज्ञायत इति
वज्ज्ञानार्थमार्याऽऽह—

अत्र हरभाज्यराशी भास्करसिद्धान्तमार्गमवलम्ब्य ।

उच्येते दैवज्ञैरार्यभटीये च तौ समारोप्यौ ॥ ३ ॥

अत्रेह ग्रन्थे हरभाज्यराशी हरराशिश्चतुर्थ्युगसंबन्धिरविमासचान्द्रदिनसा-
वनदिवसादिः । भाज्यराशिश्चतुर्थ्युगसंबन्ध्यविमासावमदिनग्रहभगणादिः । तौ
भास्करसिद्धान्तमार्गं श्रीसूर्यसिद्धान्तस्य पन्थानमवलम्ब्योच्येते तौ पूर्वोक्तौ
हरभाज्यराशी दैवज्ञैरार्यभटीये चाऽऽर्यभटसिद्धान्तेऽपि समारोप्यौ ।
अथ श्रीसूर्यसिद्धान्ताश्रयणेन यद्युच्यते तत्र चाऽऽर्यभटसिद्धान्ताश्रयणे
चोन्नेयमित्यर्थः ॥ ३ ॥

अथाऽऽर्यया साग्रविषयं प्रश्नं स्पष्टयति—

उद्दिष्टहारकद्वयसंभक्तविभाज्यराशिशेषाभ्याम् ।

यः सपदि भाज्यराशिं कथयति भूमौ स साग्रविद्भवति ॥ ४ ॥

उद्दिष्टहारकद्वयसंभक्तविभाज्यराशिशेषाभ्यामिति । विभक्तव्यो रा-
शिर्विभाज्यराशिः । हारकयोर्द्वयं हारकद्वयम् । उद्दिष्टं च तद्धारकद्वयं चोद्दिष्ट-
हारकद्वयम् । तेषु संभक्त उद्दिष्टहारकद्वयसंभक्तः । उद्दिष्टहारकद्वयसं-
भक्तश्चायं विभाज्यराशिश्चोद्दिष्टहारकद्वयसंभक्तविभाज्यराशिः । तस्य
शेषौ तथोक्तौ । ताभ्यामुद्दिष्टाभ्यां भाज्यराशिं यः सपदि
कथयति स भूमौ साग्रविद्भवति । अत्रेदं प्रश्नस्वरूपं—यस्मिन्कस्मिंश्चिद्भाज्य-
राशावुद्दिष्टाभ्यां भिन्नसंख्याभ्यां याभ्यां काभ्यां भागहाराभ्यां पृथक्पृथग्बि-
भक्ते ये शिष्येते ताभ्यामतुल्यसंख्याभ्यां कथिताभ्यां भाज्यराशिः सद्योऽन्वे-
षणीय इति । एतदुपलक्षणम् । एकस्मिन्नेव भाज्यराशौ पृथक्पृथग्बहुभिरुद्दि-
ष्टैर्विधैर्भागहारैर्विभक्ते शेषाभ्यां विलक्षणाभ्यामुक्ताभ्यां भाज्यराशिरन्वेष्टव्य
इत्येवमादौ प्रश्ने(श्रौ) । अत्र भागहाराणां भक्तशेषसाम्यवैषम्यवशाद्द्वैवि-
ध्यम् । एतच्चोत्तरत्र व्यक्ती भविष्यति ॥ ४ ॥

कुट्टाकाराशिरोमणिः ।

अथोक्तप्रश्नभङ्गार्थमार्यामाह—

अधिकाग्राचार्यायुगमाचार्यार्यभटविरचितं साम्रे ।

आरोप्य तत्र जातैः कर्मकदम्बैः प्रसाधयेद्भाज्यम् ॥ ५ ॥

आचार्यार्यभटविरचितमधिकाग्राचार्यायुगं साम आरोप्य तत्र जातैः कर्म-
कदम्बैर्भाज्यं प्रसाधयेत् ॥ ५ ॥

अत्रैतदार्यभटाचार्यमणीतं कुट्टाकारयुग्मविषयमधिकाग्रादिसूत्रद्वयम्—

*अधिकाग्रभागहारं छिन्द्यादुनाग्रभागहारेण ।

शेषपरस्परभक्तं मतिगुणमग्रान्तरे क्षितम् ॥ ६ ॥

अथ उपरि गुणितमन्त्ययुगूनाग्रच्छेदभाजिते शेषम् ।

अधिकाग्रच्छेदगुणं द्विच्छेदाग्रमधिकाग्रयुतम् ॥ ७ ॥ इति ।

एतत्सूत्रद्वयं प्रश्नभङ्गार्थं सामग्र्यमधिकृत्य व्याख्यायते । अधिकाग्रभागहा-
रमिति । अत्राग्रशब्दः शेषवचनः । सामकोटिरितिवत् । अधिकमग्रं यस्य
सोऽधिकाग्रः । भागहारो भाजकः । अधिकाग्रश्चासौ भागहारश्चाधिका-
ग्रभागहारः । येन भाज्यराशौ भक्ते शेषमन्यस्माच्छेषादधिकसंख्यं भवति
सोऽधिकाग्रभागहार इत्यर्थः । ऊनाग्रभागहारेणोनमितरस्माच्छेषाद्धीन-
मग्रं शेषं यस्य स ऊनाग्रः । ऊनाग्रश्चासौ भागहारश्च स तथोक्तः । तेन
छिन्द्यादिभजेत् । एतच्च सति संभवे कर्तव्यम् । अधिकाग्रभागहारमूना-
ग्रभागहारेण छिन्द्यादिति पृथग्वाक्यकरणादत्र लब्धेन प्रयोजनं नास्तीति
ज्ञाप्यते । अथ शेषपरस्परभक्तम् । भक्तं भजनम् । भावे निष्ठा । अत्र कार्यमिति
पदमध्याहार्यम् । शेषयोः परस्परभजनं कार्यम् । एतदुक्तं भवति । ऊनाग्रभा-
गहारेणाधिकाग्रभागहारे हते यच्छिष्यते तेनोनाग्रभागहारं विभजेत् । तत्र

* (आर्यभटीये (शा. ४२१) गणितपादे श्लो० ३२-३३) ।
तथा—ब्राह्मस्फुटसिद्धान्ते (शा० ५५०) कुट्टकाध्याये श्लो० ३-५ पृ० २९४ ।
महावीराचार्य कुतगणितसारसंग्रहे (शा० ७७५) बल्लिकाकुट्टीकरे श्लो० ११५ ॥
पृ० ८०) । लघुआर्यभटीये (शा० ८७५) कुट्टकाध्याये श्लो० ३ पृ० २९४ ।
सिद्धान्तशिरोमणिकार(१०७२)भास्कराचार्यकृते कुट्टकविवरणे श्लो० ५१ पृ० ५९ ।

लब्धं फलत्वेन कुत्रचित्स्थापयेत् । ततस्तच्छेषेणाधिकाग्रभागहारं शेषं विभजेत् । लब्धं पूर्वं स्थापितस्य फलस्याधः स्थापयेत् । ततस्तच्छेषेणोनाग्रभागहारशेषं विभजेत् । लब्धं पूर्वनिहितयोः फलयोरधो निदध्यात् । एवं तावत्कुर्याद्यावत्फलपङ्क्तिः समा भवति । शेषावप्यल्पाविति । अथ मतिगुणं मत्या गुणितं कार्यम् । एतदुक्तं भवति । परस्परभक्तशेषयोर्यद्यल्पमुपरि स्थितं तद्यथासंख्यमग्रान्तरेण क्षिप्तं चाधः स्थितेनान्येन भक्तं शुध्यति । सा मतिः । तथाऽल्पमुपरि स्थितं परस्परभक्तशेषं गुणितं कार्यमिति । अत्रैतदनुसंधेयम् । पूर्वमुपर्यधोभावेन निहितानां समपङ्क्तीनां फलानामधो मतिसंज्ञं गुणमपि स्थापयेदिति । एतच्च मतिगुणमित्यस्यार्थान्तराङ्गीकरणेन सिध्यति । तद्यथा—मतिगुणं गुणो गुणकारः । ‘गुणकारस्तु गुणको गुणो वर्धक इत्यपि’ इति सिद्धान्तदर्पणकारो गोविन्दभट्टयज्वा । मतिरेव गुणो मतिगुणः । मत्याख्यो गुण इत्यर्थः । तं स्थापयेदिति । नन्वत्र स्थापयेदिति नोक्तं तत्कथम् । एवमत्रोच्यते । मतिगुणमिति कर्मणः श्रवणादत्र सकर्मकं किञ्चित्क्रियापदमिति विज्ञाप्यते । तत्र स्थापयेदित्यनवद्यम् । अग्रान्तरे । अग्रयोरन्तरमग्रान्तरम् । उद्दिष्टाभ्यां भागहाराभ्यां भाज्यराशौ पृथक्पृथग्विभक्ते ये शिष्येते तयोर्विवरमिति यावत् । तस्मिन्निक्षिप्तं निहितं कार्यम् । अत्र मतिगुणितं प्रकृतम् । तस्मान्मतिगुणितमग्रान्तरे निधेयमिति । अत्रैतदनुसंधेयम् । यदत्र मतिगुणितमग्रान्तरे क्षिप्तं च तत्स्वाधःस्थितेनान्येन विभज्य लब्धं फलं मतेरधस्तान्निदध्यादिति । एतच्च मतिगुणमित्यादिना सूचितं सूत्रकृततत्त्ववगन्तव्यम् । अध उपरि गुणितम् । अत्र अधःशब्देनोपर्यधोभावेन विन्यस्तेषु समतिषु फलपदेषु मत्यादिकमुपान्त्यमुच्यते । उपरिशब्देनोपान्त्यस्योर्ध्वपङ्क्तिस्थम् । गुणशब्देन गुणत्वम् । तस्मादुपान्त्यस्य तदुपरि फलस्य चान्योन्यगुणनं कार्यम् । एतदुक्तं भवति । मत्यादिकेनोपान्त्येन तदुपरि फलं गुणयेदिति । ननु चात्र मुख्यवृत्त्या सर्वाधःस्थितस्यान्त्यस्य फलस्य वाचकोऽधःशब्दः कथमुपान्त्यमाह । अत्रोच्यते । अन्त्ययुगित्यस्य विषयाभावात् । अन्त्ययुगुपान्त्येन गुणितं तदुपरिफलमत्र प्रकृतम् । तदन्त्येन युक्तं कार्यम् । एवं तावत्कार्यं यावद्द्वावेव राशी भवतः । राशिद्वयमात्रे त्वधउपरिगुणितमित्येतन्न प्रवर्तते । तस्मादत्राधोराशिना प्रयोजनं नास्तीति स त्याज्यः । ऊनाग्रच्छेदभाजिते । छेदो भागहारः । “भागहारो हरो हारो हारकश्छेदभाजकौ” इति गोविन्दभट्टसोमसुत् । अत्रोपरिराशिः प्रकृतः ।

कुट्टाकारशिरोमणिः ।

तस्मिन्सति संभवे पूर्वोक्तेनोनाग्रभागहारेण भक्ते सति शेषं यच्छिष्टं तत् ।
 अत्रैतदनुसंधेयम् । यत्रोनाग्रच्छेदभाजिते शेषमित्यत्र शेषं नास्ति तत्रोनाग्रच्छे-
 दमात्रं निधेयमिति । अधिकाग्रच्छेदगुणम् । पूर्वोक्तेनाधिकाग्रभागहारेण
 गुणितम् । अधिकाग्रयुतम् । अत्राप्यग्रशब्दः शेषवचनः । अधिकं चैतदग्रं
 चाधिकाग्रम् । तेन युक्तं द्विच्छेदाग्रम् । इहाप्यग्रशब्दः शेषवचनः । द्वौ छेदौ
 द्विच्छेदौ । अत्राष्टादशपुराणानामिति वचन इव संख्यावाचिना द्विशब्देन छेदौ
 विशेष्येते इति विशेषणसमासः । तयोरग्रे द्विच्छेदौ यस्य स्त इति मत्वर्थी-
 योऽच्यत्ययः । द्विच्छेदाग्रवद्भाज्यराश्यन्तरं भवतीत्यर्थः । अयं भाज्यराशिः
 प्रथमः । अत उत्तरेषामपरिमितानां भाज्यराशीनामानयनप्रकारः प्रदर्श्यते । त-
 द्यथा—अधिकाग्रभागहारमित्येतदादिनोनाग्रच्छेदभाजिते शेषमित्यन्तेन गाणि-
 तेन यन्निष्पद्यते तदध्रुवम् । तत्रैकगुणितमूनाग्रभागहारं निक्षिप्याधिकाग्रभागहा-
 रेण गुणयित्वा तत्राधिकाग्रं युज्ज्यात् । ततस्तादृशः कश्चिद्भाज्यराशि-
 र्भवति । ध्रुवे द्विगुणितमूनाग्रभागहारं दत्त्वा तदधिकाग्रभागहारेण [हत्वा]
 तत्राधिकमग्रं निदध्यात् । ततस्तदपरः कश्चित्तादृशो भाज्यराशिर्भवति । एवं
 न्यादिषु गुणितमूनाग्र[भाग]हारं ध्रुवे निक्षिप्योक्तप्रक्रियया भाज्यराशि-
 सहसमानयेत् । अथात्र केषुचित्प्रश्नविशेषेषु मत्यन्तराण्यङ्गीकृत्योक्तध्रुवाणि
 कृत्वा तद्वशेनाप्युक्तप्रक्रिययाऽपरिमितान् भाज्यराशीनानयेत् । अत्रैतदनुसं-
 धेयम् । अ(य)त्रोनाग्रभागहारेणाधिकाग्रभागहारः शुध्यति तत्राधिकाग्रयुक्तोऽ-
 धिकाग्रभागहारः प्रथमो भाज्यराशिर्भवति । तत्रैकादीष्टसंख्यागुणितोऽग्रभा-
 गहारः स्वाग्रयुक्तस्तदनन्तरादिस्तदुत्तरो भाज्यराशिर्भवतीति । इहैतदनुसंधे-
 यम् । शेषपरस्परभक्तमित्यत्र यत्र फलपङ्क्तिरेका भवति तदा शेषयोरप्येकः
 शुध्यति । यत्र च फलपङ्क्ती द्वे भवतस्तदा शेषयोश्चैकः शुध्यति । तत्रोभयत्र
 प्रथमत एव प्रत्यासन्नां मतिं कल्पयित्वा तयाऽधिकाग्रभागहारं हत्वा तत्रा-
 धिकमग्रमर्पयेत् । एवं कृते प्रथमो भाज्यराशिर्भवति । अत्र प्रथमत
 एव कल्पितां प्रत्यासन्नां मतिमेकादीष्टसंख्यागुणितोनाग्रभागहारयुक्तां कृत्वाऽ-
 धिकाग्रभागहारेण हत्वा तत्राधिकमग्रं च दत्त्वा तदपरान् भाज्यशीनानयेत् ।
 अत्रापि केषुचित्प्रश्नविशेषेषु प्रथमत एव मत्यन्तराण्युररीकृत्य तद्वशादनन्तरो-
 क्तप्रक्रिययाऽन्यानि भाज्यराशीनानयेदिति । एतानि सर्वाणि परे विशेषाश्च
 क्रमेणोदाहरणमुखेन स्पष्टी क्रियन्ते ॥ ६ ॥ ७ ॥

महालक्ष्मीमुक्तावलीमहितः-

उद्देशकः-अष्टादशभिरेकाग्रो यो भवेद्राशिरुद्धतः ।

एकोनत्रिंशता चाऽऽप्तः सप्ताग्रस्तं सुधीर्वद ॥१॥(८)॥

अत्राधिकाग्रभागहार एकोनत्रिंशत्(२९) । अस्मिन्नाग्रभागहारेणाष्टादशकेन (१८)च्छिन्ने शिष्टराशोरुपरिराशिरैकादशसंख्यः(११) । अधोराशिरष्टादशसं-
ख्यः(१८) । एतावुपर्यधोभावेन स्थापितौ ११ । अथोपरिराशिनैकादशकेन
१८ ।

(११) स्वाधोराशावष्टादशके(१८) विभक्ते लब्धमेकम् (१) । ततस्तच्छेषेण
सप्तकेन(७) स्वोपरिराशावेकादशके(११) भक्ते लब्धमेकम्(१) । इदं पूर्वफल-
स्याधो निहितम् । तच्छेषेण चतुष्केण(४) स्वाधोराशौ सप्तके(७) विभ-
क्ते लब्धमेकम्(१) । इदं पूर्वफलयोरधो दत्तम् १, १, १, । ततस्तच्छेषेण
त्रिकेण(३) स्वोपरिराशौ चतुष्के (४) विभक्ते लब्धमेकम् (१) । एतत्पूर्वफला-
नामधो विन्यस्तम् १, १, १, १, । इत्थं चतस्रः फलपङ्क्तयः । शेषयोरुपर्येकं
(१)अधस्त्रीणि १, ३ । अग्रान्तरं षट्कम् (६) । अत्र युग्माः फलपङ्क्तयः ।
शेषावपि लघुकृताविति मतिः कल्प्यते । अयं रूपात्मक उपरिराशिः कया
संख्यया गुणितः षट्कमितेनाग्रान्तरेण युक्तश्च स्वाधोराशिना त्रिकेण शुध्य-
तीति लब्धा प्रत्यासन्ना मतिस्त्रिसंख्याका(३) । एषा चतुर्णां पूर्वेणां फलानामधो
निहिता १, १, १, १, ३ । अथोपरिराशौ मतिगुणितेऽग्रान्तरेण च युक्ते
नवकं(९) जातम् । अस्मिन्स्वाधोराशिना त्रिकेण(३) हते लब्धं त्रयम्(३) ।
एतन्मतेरधस्तादत्तम् १, १, १, १, ३, ३ । एषा फलवल्लीत्युच्यते । अथै-
तेषु समतिषूपान्त्येन मतिसंज्ञकेन त्रिकेण गुणेन गुणिते रूपात्मके तदुपरिफलेऽ-
न्त्येन त्रिकेण च युक्ते षट्कं (६) जातम् । ततः शिष्टेषु पञ्चसु पदेषूपान्त्येन
षट्केन गुणिते रूपात्मके तदुपरिफलेऽन्त्येन मतिसंज्ञकेन त्रिकेण च युक्ते नवकं
(९) जातम् । ततः शिष्टेषु चतुर्षूपान्त्येन नवकेन गुणिते रूपात्मके तदुपरिफ-
लेऽन्त्येन षट्केन च युक्ते पञ्चदशकं(१५) जातम् । ततः शिष्टेषु त्रिकेषूपान-
्त्येन पञ्चदशकेन गुणिते रूपात्मके तदुपरिफलेऽन्त्येन नवकेन युक्ते चतुर्विंश-
तिः(२४) जाता । एवं वल्ल्युपसंहारः कृतः । अथात्र पदत्रयाभावादधउपरिगु-
णितमन्त्ययुगित्येतन्न प्रवर्तत इत्यत्राधोराशिः प्रमृष्टः । अथ चतुर्विंशति-

कुट्टाकारशिरोमणिः

(२४) संख्याकोपरिराशावृत्ताग्रच्छेदेनाष्टादशकेन(१८) भक्ते षट्कं(६) शि-
ष्यते । अस्मिन्नधिकाग्रच्छेदेनैकोनत्रिंशता(२९) गुणितऽधिकाग्रेण सप्तकेन(७)
च युक्त एकाशीत्युत्तरं शतम्(१८१) । अयं द्विच्छेदाग्रः प्रथमो भाज्यराशिः ।
अयमष्टादशभिः(१८) विभक्त एकाम्र एकोनत्रिंशता २९ सप्तमः ७ । अथान्येऽपि
भाज्यराशय उदाह्रियन्ते । अत्रोनाग्रभक्तशेषं षट्कम् ६ । अस्मिन्नेकगुणितोनाग्र-
भागहारेणाष्टादशकेन १८ युक्ते चतुर्विंशति २४ जाता । अस्यामधिकाग्रच्छेदेनैको-
नत्रिंशता २९ गुणितायामधिकाग्रेण सप्तकेन ७ च युक्तायां व्यधिकं शतसप्तकं
७०३ जातम् । अयं चात्रान्यो भाज्यराशिः । अथोनाग्रच्छेदभक्तशेषे ६
द्विगुणेनोनाग्रच्छेदेन ३६ युक्ते ४२ अधिकाग्रच्छेदं २९ गुणयित्वा तत्राधिकाग्रं स-
प्तक ७ युक्तं पञ्चविंशत्युत्तरशतद्वयाधिकसहस्रं १२२५ जातम् । अयं चापरो भा-
ज्यराशिः । एतौ चानन्तरौ भाज्यराशी अष्टादशभिः १८ एकाम्रौ । एकोनत्रिं-
शता २९ सप्तमौ । एवंप्रकारेण भाज्यराशिसहस्रमानेतव्यम् ॥ ८ ॥

अथ प्रश्नाविशेष उदाह्रियते । उद्देशकः—

आकृत्यै(२२)कादशाग्रा(११) ये सप्ताग्रा(७) मनुभिः(१४)र्हताः ।

आसन्ना राशयोऽष्टौ तानाचक्ष्व मतिमद्वर ॥ २ ॥ ९ ॥

अत्र पूर्वोक्तप्रक्रियया रूपात्मिकायाः प्रथमाया मतेराश्रयणेनाऽऽनीताः
प्रथमतृतीयपञ्चमा विषमा भाज्यराशयः क्रमेण लिख्यन्ते । तत्र प्रथमः सप्त-
सप्तति(७७)संख्यः । तृतीयः पञ्चाशीत्युत्तरशतत्रय(३८५)संख्यः ।
पञ्चमः सप्तोनशतसप्तक(६९३)संख्यः । सप्तमः सैकसहस्र(१००१)संख्यः ।
अत्र द्वितीयादिसप्तभाज्यराशयः प्रथममत्यवलम्बनेन सेत्स्यन्तीति तदनन्तरां
चतुष्टयात्मिकां मतिमवलम्ब्य पूर्वोक्तप्रक्रिययाऽऽनीतो द्वितीयो भाज्यराशिरैक-
त्रिंशदुत्तरशतद्वय(२३१)संख्यः । चतुर्थ एकोनचत्वारिंशदधिकपञ्चशत-
(५३९)संख्यः । षष्ठः सप्तचत्वारिंशदुत्तरशताष्ट(८४७)संख्यः ।
अष्टमः पञ्चपञ्चाशदुत्तरैकादशशत(११५५)संख्यः । एवमेतेऽष्टावि
राशयो द्वाविंशत्या (२२) विभक्ता एकादश (११) शेषा भवन्ति ।
चतुर्दशभिः सप्त शेषाः । एवमेवंविधप्रश्नाविषये भाज्यराशय आनेतव्याः ॥९॥

अथ यत्रोनाग्रभागहारेणाधिकाग्रभागहारः शुध्यति तत्रोदाह्रियते । उद्देशकः—

यस्यैवग्रः सप्तभिर्भक्तः सप्तत्या दशकाग्रकः ।

जानासि यदि तं राशिं ब्रूहि सांवत्सराग्रणीः ॥ ३ ॥ १० ॥

लक्ष्मामुक्तावलीमाह्नः-

अत्रोनाग्रभागहारेण सप्तकेनाधिकाग्रभागहारः सप्ततिसंख्यः शुध्यति । तस्मादत्र सप्ततिसंख्याकेऽधिकाग्रभागहारोऽधिकाग्रेण दशकेन युक्तेऽशीति- (८०) जाता । अयमत्र प्रथमो भाज्यराशिः । अयं सप्तभिर्भक्तस्त्र्यग्रो भवति । सप्तत्या दशकाग्रः । अथ द्विगुणेऽधिकाग्रभागहार (१४०) । अधिकाग्रेण (१०) युक्ते पञ्चाशदुत्तरशतं (१५०) जातम् । अयमत्र द्वितीयो भाज्यराशिः । एवं भाज्यराशिसहस्रमानतव्यम् ॥ १० ॥

अथ शेषपरस्परभक्तमित्यत्र फलपङ्क्तिरेका भवति । तदा शेषयोरप्येकः शुध्यति । तत्रोदाह्रियते । उद्देशकः-

यो दिग्भि(१०) विहृतस्त्र्यग्रो रूपाग्रस्त्रिभिरुद्धृतः ।

तं राशिं शीघ्रमाचक्ष्व वेत्सि चेद्गणकोत्तम ॥ ४ ॥ ११ ॥

अत्रोनाग्रभागहारेण त्रिकेणाधिकाग्रभागहारे दशके हत उपरिराशिरे- कसंख्यः । अधोराशिस्त्रि(३) संख्यः । अत्रोपरिराशिनाऽधोराशिः शुध्यति । फलपङ्क्तिरप्येका भवति । अतोऽत्राऽऽदावेव मतिः कल्प्यते । अयं रूपात्मक उपरिराशिः केन गुणितोऽग्रान्तरेण द्विके(२) न च युक्तः स्वाधोराशिना त्रिकेण शुध्यतीति लब्धा मत्यासन्ना मती रूपात्मिका (१) । अनया गुणि- तेऽधिकाग्रभागहारे दशकसंख्ये (१०) अधिकाग्रेण त्रिकेण (३) च युक्ते त्रयोदशकं (१३) जातम् । अयमत्र प्रथमो भाज्यराशिः । अयं दश- भिस्त्र्यग्रः त्रिभिरेकाग्रः । अथात्र रूपात्मिकायां मतावेकगुणोनाग्रभागहारे त्रिके दत्ते चतुष्कं (४) जातम् । अस्मिन्नधिकाग्रभागहारेण दशकेन गुणि- तेऽधिकाग्रेण त्रिकेण च युक्ते त्रिचत्वारिंश(४३) ज्ञाता । अयमत्र द्वितीयो भाज्यराशिः । एष च दशभिस्त्र्यग्रः । त्रिभिरेकाग्रः । एवं भाज्यस- हस्रमानेयन् ॥ ११ ॥

अथात्र पश्नविशेष उदाह्रियते । उद्देशकः-

ये राशयोऽष्टभक्ताश्चेच्चतुरग्रा भवन्त्यपि ।

अष्टाग्रा द्वादशाप्ताश्चेत्तेष्वाद्यांश्चतुरो वद ॥ ५ ॥ १२ ॥

अत्राऽऽदावेव कल्पितायां रूपात्मिकायां मत्यामधिकाग्रभागहारेण द्वाद- शकेन गुणितायामधिकाग्रेण ष्टकेन युतायां विंशति(२०) जाता । अयं प्रथमो भाज्यः । अथ द्वितीयया रूपत्रयात्मिकया मत्या पूर्ववदानीतो द्वितीयो

कुट्टाकाराशिरोमणिः ।

भाज्यश्चतुश्चत्वारिंशः (४४) संख्यः । अथ तृतीयया रूपपञ्चकरूपया मत्या पूर्ववदानीतस्तृतीयो भाज्यराशिरष्टषष्टिः (६८) संख्यः । अथ चतुर्थया रूप-सप्तकरूपया मत्या पूर्ववदानीतश्चतुर्थो भाज्यराशिर्द्विंशतिः (२०) संख्यः । एवमेते चत्वारो भाज्यराशयोऽष्टाभिश्चतुरग्रा द्वादशभिरष्टाग्राः ॥ १२ ॥

अथ यत्र “ शेषपरस्परभक्तम् ” इत्यत्र फलपङ्क्ती द्वे भवतस्तदा शेष-योरप्येकः शुध्यति । तत्रोदाह्रियते—

उद्देशकः—अष्टाभिश्चतुरग्रा यो द्व्यग्राऽष्टादशभिर्हतः ।

क्षिप्रमाख्याहि तं राशिं साग्रे यद्यस्ति संस्तवः ॥ १३ ॥

अत्रोनाग्रच्छेदेनाष्टादशकेनाधिकाग्रच्छेदोऽष्टसंख्यश्छेत्तुं न शक्यते । तस्मादत्र यथास्थितयोरेवानयोः परस्परभजनं कार्यमित्युपरिराशिनाऽष्टकेनाधो-राशावष्टादशके विहते द्वयं शिष्यते । तेनाष्टसंख्यः स्वोपरिराशिः शु-ध्यति । फलपङ्क्ती च द्वे भवतः । तदत्राऽऽदेव प्रत्यासत्तां मतिं कल्पयित्वा पूर्ववदानीतः प्रथमो भाज्यराशिर्विंशतिः (२०) संख्यः । अयमष्टभिश्चतुरग्राः । अष्टादशभिर्द्व्यग्राः । एवमेवंविधा भाज्याः साध्याः ॥ १३ ॥

अथ द्विविधबहुभागहारवद्भाज्यराशिप्रश्नविषय उदाह्रियते—

उद्देशकः—प्रकृतेस्तिसृभिः (३) भक्तो यो राशिः स्याद्विंशतिः ।

चतुर्दशाग्रः संस्कृत्या (२४) तिसृभिस्तं वदाऽऽशु मे ॥ ७ ॥ १४ ॥

एषां द्विविधानां षण्णां हराणां सकाशादपवर्त्य हरौ द्वौ द्वौ । धमपवर्तकेन संगुणयेदित्युक्तप्रक्रियया पूर्वमूनाग्रच्छेदोऽधिकाग्रच्छेदोऽनी-यते । तदा — एकविंशतेर्द्वाविंशतेश्चापवर्तकाभावादनयोराहतिः (४६२) संख्या । अथास्यास्त्रयोविंशतेरप्यपवर्तकाभावादनयोः सैवमेव (४६२) संख्या । अत्रायमूनीग्रच्छेदः । अथ चतुर्विंशतेः पञ्चविंशतेश्चापवर्तकाभावादनयोराहतिः पूर्णस्वतर्कः (६००) संख्या । अथास्याः षड्विंशतेः पवर्तका द्वि (२) संख्यः । अनेनापवर्तितयोरेतयो-र्विधः स्वाभ्राङ्गुराम (३९००) संख्यः । अयमपवर्तकेन द्विकेन गुणितः पूर्णाभवसुमुनि (७८००) संख्यः । अत्रायमधिकाग्रच्छेदः । अथैवमाग-

ताभ्यामाभ्यामुनाग्रच्छेदाधिकाग्रच्छेदाभ्यां द्वादशसंख्याकेनाग्रान्तरेण च पूर्व-
वदधिकाग्रभागहारमित्येवमादिनाऽऽनीतः पञ्चमो भाज्यराशिर्मनुवेदमुनिरुत्तराम-
रवि(१२३४७४१४)संख्यः । अयमेकविंशत्या द्वाविंशत्या त्रयोविंशत्या
च विभक्तो द्व्यग्रः । चतुर्विंशत्या पञ्चविंशत्या षड्विंशत्या च चतुर्दशाग्रः ।
अत्राप्येवंविधा भाज्यराशयः पूर्ववदानेयाः ॥१४॥

अथ प्रश्नान्तरमुदाह्रियते—

उद्देशकः—नवत्या सैकयैकाग्रो यो विंशत्या निरग्रकः ।

द्रुतमाचक्ष्व दैवज्ञ तं राशिं मम पृच्छतः ॥ ८ ॥ १५ ॥

अत्रैकनवतिसंख्येनाधिकाग्रच्छेदेन विंशतिसंख्येनोनाग्रच्छेदेन रूपात्म-
केमाग्रान्तरेण च प्राग्वदानीत आद्यो भाज्यराशिर्नखाष्ट(८२०)संख्यः ।
अयमेकनवत्या रूपाग्रः, विंशत्या शून्याग्रः । अतोऽन्येऽप्येवंविधा भाज्यरा-
शयः पूर्ववदानेयाः ॥ १५ ॥

अथ भिन्नबहुभागहारभिन्नबहुभासाङ्कुटाकारविषयमार्याद्वयमाह—

* भिन्नबहुभागहारे कुट्टाकारे विभिन्नबहुमे ।

हरयोर्द्वयोर्द्वयोर्यो भाज्यः सोऽग्रं भवेद्धरस्तस्य ॥

हरयोः संवर्गः स्यादेवं कार्यं पुनः पुनस्तावत् ।

यावद्विभाजकौ द्वौ भवतो भाज्योऽत्र पूर्ववत्साध्यः ॥

अस्यार्थ उदाहरणेन व्यक्ती भविष्यति—

उद्देशकः—सप्तादिभिस्त्रिभिर्भक्ते यस्मिन् रूपशराब्धयः ।

शेषाः क्रमाद्भवेयुस्तं राशिमाचक्ष्व तान्त्रिक ॥९॥१६॥

*लीलावतीग्रन्थे कचिदेते श्लोका दृश्यन्ते । ते च प्रकृतोपयुक्तत्वाद्भोद्धृयन्ते—

हारे विभिन्ने गुणके च भिन्ने स्यादाद्यराशेर्गुणकस्तु साध्यः ।

द्वितीयभाज्यघ्नतदाद्यजो गुणः क्षेपो भवेत्क्षेपयुतो द्वितीये ॥

द्वितीयभाज्यघ्नतदाद्यहारो भाज्यो भवेत्तत्र हरो हरः स्यात् ।

एवं प्रकल्प्यापि च कुट्टकेऽथ जातो गुणश्चाऽऽद्यहरेण निध्नः ॥

गुणो भवेदाद्यगुणेन युक्तो हरघ्नहारोऽत्र हरः प्रविष्टः ।

अथ तृतीयेऽपि तथैव कुर्यादिवं बहूनामपि साधयेत् ॥

अत्र क्रमादिमे हारोः ७, ८, ९ । अग्राणीमानि १, ५, ४, एष्वद्याभ्यां हराभ्यामग्रान्तरेण चोक्तवदानीतो भाज्यराशिरेकोनत्रिंशत्संख्यः (२९) । अयं सप्तभिर्भक्तो रूपाग्रः (१) । अष्टभिः पञ्चाग्रः (५) । अथायमेव भाज्यस्तृतीयेन सह कर्मणि कर्तव्ये ' हरयोर्द्वयोर्द्वयोर्यो भाज्यः सोऽग्रं भवेत् ' इत्यग्रं भवति । अस्याग्रस्य च्छेदयोर्वधः ' तस्य हरयोः संवर्गो हरः स्यात् ' इति च्छेदो भवति । स चात्र षट्पञ्चाशत्संख्यः (५६) । अस्याग्रमेकोनत्रिंशत्संख्यम् (२९) । भाज्यराशिस्तृतीयच्छेदोनदश (९) संख्यः । अस्याग्रं वेद- (४) संख्यम् । अग्रान्तरं पञ्चविंशति (२५) संख्यम् । अथाऽऽद्याभ्यां छेदाभ्यामनेनाग्रान्तरेण चोक्तवदानीतस्त्रिच्छेदाग्रो भाज्यराशिः पञ्चाशीति- (८५) संख्यः । अयं सप्तभिर्भक्त एकाग्रः (१) । अष्टभिः पञ्चाग्रः (५) । नवभिश्चतुरग्रः (४) । एवमेवंविधप्रश्नविषये भाज्यराशय आने- तव्याः ॥ १६ ॥

अथानैव प्रश्नविशेष उदाह्रियेत—

उद्देशकः—को राशिः कैहरौभिर्भक्तो भिन्नावशेषकः ।

स एवाग्रैक्ययुक्तश्चेत्तैर्हरैरेव शुध्यति ॥ १० ॥ १७ ॥

अत्राऽऽदौ स्वेच्छयाऽग्राणि कल्पयित्वा तद्वशाद्वक्ष्यमाणप्रकारेण तेषां तेषां छेदानुत्पाद्यान्तरप्रदर्शितभिन्नबहुभागहारभिन्नबहुवग्रभाज्यराश्यानयन- प्रकारेण भाज्यराशिमानयेत् । अत्रेष्टाग्रवशात्तच्छेदानयनार्थमिदमभियुक्तप्रणीतं सूत्रम्—

अग्राणीष्टानि स्युस्तद्योगोऽग्रान्वितः पृथक्छेदाः ।

अग्रैक्ययुते भाज्ये वियुते त्वग्रैक्यमग्रोनम् ॥

अस्यार्थः—अग्राणि शेषाणीष्टानि स्युः । अभिप्रेतानि कल्प्यानि भवैयुः । तद्योगोऽग्रयोगः पृथगग्रान्वितः पृथक्पृथक्तदग्रयुतः सन् छेदास्तत्तदग्रव- न्तश्छेदाः स्युः । अग्रैक्ययुते भाज्ये भाज्यराशौ तत्तच्छेदानां निरग्रदानार्थ- मग्रयोगेन युक्ते सत्येतद्देदितव्यम् । वियुते तु भाज्यराशौ तत्तच्छेदानां निर- ग्रदानार्थमग्रयोगेन हीने सति पुनः ' अग्रैक्यमग्रोनम् ' अग्रयोगः पृथक्पृथक् तत्तदग्रवियुतः संस्तत्तदग्रवन्तश्छेदाः स्युः । उदाहरणम्—

अत्र कल्पितान्यग्राणीमानि त्रीणि (३) । चत्वारि (४) । पञ्च

(५) । एषां योगो रवि (१२) संख्यः । एष वंशा निहितः १२, १२, १२ । एषु पूर्ववत्कल्पितेष्वग्रेषु ३-४-५ क्षिप्तेषु जाताश्छेदाः पञ्चदश (१५) । षोडश (१६) सप्तदश (१७) । एषां क्रमेणाग्राणि पूर्व-
लिखितान्येव ३-४-५ । एभिश्छेदैरेतैरग्रेष्वनन्तरपदार्शितभिन्नबहुभागहारभिन्न-
बहुभाज्यराश्यानयनप्रकारेणाऽऽनीतो भाज्यराशिर्वसुरसपूर्णाब्धिः (४०६८) ।
एष पञ्चदशभिर्भक्तस्वयम्भः (३) । षोडशभिश्चतुर्गः (४) । सप्तदशभिः
पञ्चागः (५) । अथायमेव भाज्यराशिरग्रेक्येन द्वादशकेन (१२) युक्त-
श्चेदेभिश्छेदैर्निरग्रश्च भवति । एवमेवंविधा भाज्यराशयः साध्याः ॥ १७ ॥

अथाग्रैक्यहीनं भाज्यानयनमुदाह्रियते—

उद्देशकः—को राशिः कैहरैर्भिन्नैर्भक्तो भिन्नावशेषकः ।

स एवाग्रैक्यहीनश्चेत्तैर्हरैरेव शुध्यति ॥ ११ ॥ १८ ॥

अत्र पूर्ववत्प्रथमं स्वेच्छयाऽग्राणि परिकल्प्य तद्वशात् ' विद्युते त्वग्रैक्य-
मग्रोनम् ' इत्युक्तप्रकारेण तेषां छेदानुत्पाद्य भिन्नबहुभागहारभिन्नबहुभाज्यराश्यान-
यनप्रकारेण भाज्यमानयेत् । अत्र पूर्ववत्कल्पितान्यग्राणीमानि पञ्च (५) सप्त
(७) नव (९) । एषां योगश्चन्द्रकर (२१) संख्यः । अयं त्रिधा
निहितः २१—२१—२१ । एभ्य एष्वग्रेषु ५—७—९ त्यक्तेषु जाताश्छेदाः
षोडश (१६) चतुर्दश (१४) द्वादश (१२) । एषां क्रमेणाग्राण्य-
नन्तरपदार्शितान्येव ५—७—९ । एभिरग्रेरैतैश्छेदैश्च भिन्नबहुभागहारभिन्नबहु-
भाज्यराश्यानयनप्रकारेणाऽऽनीतो भाज्यराशिः शररत्तरामेन्दु (१३६५)-
संख्यः । अयं षोडशभिः पञ्चागः । चतुर्दशभिः सप्तागः । द्वादशभिर्नवागः
५—७—९ । अयमेव भाज्यराशिरग्रयोगेन कृपक्ष (२१) संख्येन हीनश्चे-
देभिश्छेदैर्निरग्रो भवति । एवमेवंप्रकारा भाज्यराशय आनेतव्याः । नन्वेत-
रयोः प्रश्नयोः " स एवाग्रैक्ययुक्तश्चेत्तैर्हरैरेव शुध्यति " " स एवाग्रैक्यहीन-
श्चेत्तैर्हरैरेव शुध्यति " इति च निरग्रता प्रतीयते । तदनुपपन्नमनयोः साम्याधि-
कारे कथनम् । सत्यम् । ' को राशिः कैहरैर्भिन्नैर्भक्तो भिन्नावशेषकः ' इति
साग्रताऽपि दृश्यत इति युक्तमुक्तम् । अथ कक्ष्याकुट्टाकारः प्रदर्श्यते ।
तत्राऽऽदौ कक्ष्याग्रहानयनं ज्ञातव्यम् । अतस्तदुच्यते—

* खव्योमखत्रयखसागरषट्कनागव्योमाष्टशून्ययमरूपनगाष्टचन्द्राः (१८-७१२०८०८६४००००००) इति भगवता सूर्येणोपदिष्टयाऽऽकाशकक्षय्या गुणिते स्वेष्टदिनगणे सहस्राहतेन ग्रहकक्ष्याभूदिनसंवर्गेण विभक्ते लब्धं भगणादिग्रहो भवेत् । शेषं कक्ष्याग्रम् । इष्टदिनानां स्वकक्ष्यागुणाकारः सहस्रगुणो ग्रहकक्ष्याभूदिनसंवर्गो भागहारः । एतावपवर्तिताविष्टदिनानां गुणहरौ भवतः । एतस्मिन्पक्षेऽपवर्तितयाऽऽकाशकक्षय्या निहते स्वाभिमतदिनगणेऽपवर्तितेन सहस्रनिहतग्रहकक्ष्याभूदिनाभ्यासेन विहते लब्धं भगणादिग्रहः । शेषं कक्ष्याग्रम् । अथवा खकक्ष्याभूदिनयोरपवर्तितयोर्यत्खकक्ष्यातो लब्धं तदिष्टदिनानां गुणः । यत्तु भूदिनतो लब्धं तेन सहस्रगुणितेन गुणिता ग्रहकक्ष्या तेषां भागहारः । अस्मिन्पक्षे पुनरिष्टदिनगणेऽपवर्तितया खकक्षय्या गुणिते सहस्रगुणितेनापवर्तितभूदिनेन गुणितया ग्रहकक्षय्या विभक्ते लब्धं भगणादिर्मध्यग्रहः । शेषं कक्ष्याग्रम् । एवं त्रिभिः प्रकारैः कक्ष्याग्रहानयनं कक्ष्याग्रं चोक्तम् । एष्वन्तिमप्रकारे यत्कक्ष्याग्रं तदेवोद्दिश्यते । अस्य भागहारः सहस्रघ्नेनापवर्तितभूदिनेन गुणिता ग्रहकक्ष्या । उद्देशकः—

कक्ष्याग्रं सवितुः खखाक्षिशिखारिक्षमाक्षयद्रिचन्द्राकृति-

द्व्यर्थाब्ध्यब्धिरसाभ्रतर्ककरभूसंख्यं १२६०-

६४४५२२२१७२१७२०० मृगाङ्कस्य तु ।

लक्षघ्नाभ्रकरार्थबाणनवकद्व्यष्टेशनागर्त्वगा

७६८११८२९५५२००००००० द्व्यग्रं भाज्यमहर्गणं

च भगणान्यातान् रवीन्द्रोर्वद ॥ १८ ॥

न्यासः—रेवेः कक्ष्याग्रमिदम् (१२६०६४४५२२२१७२१७२००) इदमत्राधिकाग्रम् । अथ स्व(ख)कक्ष्याभूदिनयोः ‘ विभजेद्धारविभाज्यौ ’ इति परस्परभक्तयोः शेषं वेद(४)संख्यम् । एष स्व(ख)कक्ष्याभूदिनयोरपवर्तकः । अनेनापवर्तिता खकक्ष्या प्रयुतघ्ननृपद्व्यभ्रद्विखाष्टाद्विरताब्धि- (४६७८०२०२१६००००००)संख्या । अपवर्तितं भूदिनमचलार्थकृताङ्काद्विवेदाब्धिनवपावक(३९४४७९४५७)संख्यम् । एतत्सहस्रगुणितम् (३९४४७९४५७०००) । अथानपवर्तितायां खकक्ष्यायां सहस्रघ्नेर्यु-

गम्यहभगणैर्विभक्तायां योजनात्मिका ग्रहकक्ष्या भवतीति लब्धा रविकक्ष्या

द्वादशयोजनषष्ठ्यंशसहितस्वस्वतिथिरामाग्निवेद(४३३१५०० $\frac{१२}{६०}$ संख्या

एषा पूर्वालिखितसहस्राहताऽपवर्तितभूदिनाभ्यस्ता व्योमाभ्रशक्रनवविभनवाष्टतर्क-
वेदाष्टशैलगजषड्वसुखाद्रिचन्द्र(१७०८६८७८४६८९१३९१४००)सं-
ख्या । अयमत्राधिकाग्रभागहारः । चन्द्रस्य कक्ष्याग्रमिदम् (७६८११८२-
९५५२००००००) । एतदिहोनाग्रं प्रागुक्तक्रमलब्धमेव । चन्द्रकक्ष्या
स्वत्रयाब्धिद्विदहन(३२४०००)संख्या । एषा सहस्रग्राऽपवर्तितभूदिन-
गुणिता प्रयुतघ्नाष्टषट्स्वाब्धिवेदाग्नीशाष्टाघ(गा)र्क(१२७८११३४-
४०६८००००००)संख्या । अयमत्रोनाग्रभागहारः । अग्रान्तरं स्वस्वाक्ष्य-
त्यष्टिद्वीपुरसप्तद्व्यङ्कनुद्विरामाष्टत्रिगजेश(११८३८३२६९२६६५२१७-
२००)संख्यम् । अत्रैतेऽधिकाग्रभागहारोनाग्रभागहारान्तरराशयोऽपवर्तनं
प्रयच्छन्तीत्यपवर्त्यं प्रदर्शयन्ते । अत्रापवर्तकः पूर्णाभ्रतर्काकृतिस्वाभ्रितर्कव्योमा-
भ्रचन्द्रगिरि(७१००६३०२२६००)संख्यः । अनेनापवर्तितोऽधिकाग्र-
भागहारो नवाष्टत्रिषट्स्वसिद्ध(२४०६३८९)संख्यः । अपवर्तितोनाग्र-
भागहारोऽप्ययुतगुणधृति(१८००००)संख्यः । अपवर्तिताग्रान्तरं
द्व्याकृतिमुनिरसनृप(१६६७२२२)संख्यम् । एभिराधिकाग्रच्छेदगुणमित्ये-
तदन्तेन कर्मकदम्बेन जातो राशिर्वसुमुनिगिरिरविगजाब्धि(४८१२७७८)
संख्यः । अयमत्र केनापवर्तकेन गुणितोऽधिकाग्रयुक्तश्चार्बुदाहताष्टिद्विनस्वस्वाष्टा-
द्विरससिन्धु (४६७८०२०२१६००००००००)संख्यः । अयं द्विच्छेदाग्रे
भाज्यराशिः । अस्मिन्नापवर्तितस्वकक्ष्या गुणेन विभक्ते लब्धो राशिः सहस्र-
(१०००)संख्यः । एष स्वेष्टदिनगणः । अथ द्विच्छेदाग्रे भाज्यराशावन-
पवर्तितेनाधिकाग्रभागहारेण द्विच्छेदेन ह(ह)ते लब्धौ गतौ रविभगणौ
द्वौ (२) । शिष्टमुद्दिष्टरविकक्ष्याग्रतुल्यम् । अथ द्विच्छेदाग्रे
भाज्यराशिविवानपवर्तितोनाग्रभागहारेण चन्द्रच्छेदेन विहते लब्धा
गताश्चन्द्रभगणाः षट्त्रिंशत् (३६) । शेषमुद्दिष्टरविकक्ष्याग्रसमम् । एवं
द्वयोः कक्ष्याग्रयोरुद्दिष्टयोः सतोरानयप्रकारः । बहूनां कक्ष्याग्रेषुद्दिष्टेषु
भिन्नबहुभागहाराभिन्नबहुग्रयोः कुट्टाकारानयनप्रकारेण भाज्यराशयद्वर्गगत-

भगणाः साध्याः । एवं सूर्यसिद्धान्तमार्गमवलम्ब्य कक्ष्याकुट्टाकारानयनं प्रदर्शितम् । आर्यभटीयानुसारेण कक्ष्याकुट्टाकारानयने तु विशेषः । अत्र सूर्यसिद्धान्तानयनमार्गेणैतदानयने यत्र यत्र सहस्रगुणनमुक्तं तत्तदिह न कर्तव्यम् । अन्या सर्वाऽपि प्रक्रिया समाना ॥ १८ ॥

अथ खिलविशेषानुपपन्नमश्न उदाह्रियते—उद्देशकः—

योऽष्टाभिर्नवभिः षड्भिर्दशभिश्चतुरग्रकः ।

द्व्याद्यैश्चतुर्भिरेकाग्रस्तं राशिं व्याहराजसा ॥२३॥१९॥

अत्र षड्भिरष्टाभिर्वा यो राशिश्चतुरग्रो भवति स कथं चतुर्भिर्द्व्याभ्यां वा रूपाग्रो भवतीत्यालोच्य प्रश्नोऽयमनुपपन्न इति ब्रूयात् । एवमन्येऽप्यनुपपन्नाः प्रश्ना बोधव्याः ॥ १९ ॥

अथ खिलविषय उदाह्रियते—उद्देशकः—

द्विचत्वारिंशता द्वाग्रः षड्विंशत्यैकशेषकः ।

यो राशिस्तं द्रुतं ब्रूहि साग्रं वेद भवान्यदि ॥२४॥२०॥

अत्र पूर्ववदागतानि प्रत्येकं रूपात्मकान्युपर्यधोभावेन निहितानि फलानि १,१,१,१ । शेषयोरुपरिराशिर्लोचन(२)संख्यः । अधोराशिर्वेद- (४)संख्यः । अत्र मतिः कल्पयितुं न शक्यते । तस्मादिह भाज्यराशिः खिल इति वक्तव्यम् । यत्र छेदयोरपवर्तकोऽस्ति सोऽग्रान्तरस्य तु नास्ति तत्र भाज्यराशेः खिलत्वं द्रष्टव्यम् । यत्रैषां त्रयाणामपि सदृशोऽपवर्तकोऽस्ति तदभावो वाऽत्राखिलत्वं द्रष्टव्यम् । एवं साग्रविषयेऽधिकाग्रादिसूत्रयुगं प्रति- पत्तुणां बुद्धिव्यामोहो मा भूदित्येकयैव च रीत्या व्याख्यातम् । अथैतदेवात्र किञ्चिद्विकल्प्य व्याक्रियते—‘पूर्वं शेषपरस्परभक्तं मतिगुणमग्रान्तरे क्षिप्तम् । इत्यत्र फलपङ्क्त्यां समायां सत्यामग्रान्तरं समं कृत्वा मतिं कल्पयित्वा तथाऽल्पमुपरिराशिं गुणयित्वा तच्चाग्रान्तरे क्षिप्त्वा तदधोराशिना हत्वा लब्धं समपङ्क्तीनां फलानामधो निहिताया मतेरधस्तान्निदध्यादित्युक्तम् । इदानीं तत्र विषमायां फलपङ्क्त्यामग्रान्तरमृणं कृत्वा मतिं परिकल्प्य तयाऽ- ल्पमधोराशिं संगुण्य तस्मादग्रान्तरं विशोध्य तदुपरिराशिना विभज्य लब्धं विषमपङ्क्तीनां फलानां मध्ये दत्ताया मतेरधः स्थापयेदित्युच्यते । अन्यत्सर्वं पूर्ववत् । एवं कृतेऽपि पूर्वप्रदर्शितमखिलमुदाहरणजार्जं प्रायशः सेत्स्यत्येव ।

अस्मिन्यक्षे 'अग्रान्तरे' इत्यन्तं विभक्तिविपरिणामां द्रष्टव्यः । अग्रान्तरे-
णेति । छन्दोवत्सूत्राणि भवन्तीत्युक्तत्वाच्छन्दसि हि विभक्तिविपरिणामः
प्रसिद्धः । क्षिप्तमित्येतदवहीनमित्यस्योपलक्षणम् । तस्मादग्रान्तरेणोनामिति सिद्धं
भवति । तथैव वाऽस्तु पाठः ।

“ऊनाग्रभागहारं छिन्द्यादधिकाग्रभागहारेण ।

शेषपरस्परभक्तं मतिगुणमग्रान्तरे क्षिप्तम् ॥

अवउपरिगुणितमत्ययुगाधिकाग्रच्छेदभाजिते शेषम् ।

ऊनाग्रच्छेदगुणं द्विच्छेदाग्रं विहीनशेषयुतम् ॥ इति ।

अस्मिन्पाठे यदा समायां फलपङ्क्त्यां मतिकल्पनेष्टा तदाऽग्रान्तरमृणं
कृत्वा मतिं कल्पयेत् । यदा विषमायां तस्यां मतिकल्पनाऽभिमतता तदाऽग्रान्तरं
घनं कृत्वा मतिं कल्पयेत् । एवमधिकाग्रादिसूत्रयुगलं साग्रमधिकृत्य विस्तरेण
व्याख्यातम् ॥ २० ॥

अथैतत्सूत्रयुगलस्य विषयमार्थया दर्शयति—

अवशेषविषमभावे शेषस्यैकस्य शून्यतायां च ।

अवतरति सूत्रयुगलकमिदमन्यत्र तु निगद्यते कर्म ॥१॥२१॥

इदं सूत्रयुगलकमवशेषविषमभावकस्य शेषस्य शून्यतायां चावतरति ।
अन्यत्र तु कर्म निगद्यते । यत्राग्रयोरुभयोर्बहूनां वाऽभावः समत्वं वा तत्र
कर्माच्यत इत्यर्थः । सूत्रयुगलकमित्यत्र स्वार्थे कप्रत्ययः ॥ २१ ॥

तदिदं कर्माऽऽर्ययाऽऽह—

शेषाभावे हारावपवर्त्यामू परस्परं हत्वा ।

अपवर्तकेन गुणयेच्छेषसमत्वे तु शेषमपि युञ्ज्यात् ॥१०॥२२॥

अस्यास्तूदाहरणमेव व्याख्यानम् ॥ २२ ॥

इति श्रीदेवराजविरचिते कुट्टाकारशिरोमणौ साग्रप-

रिच्छेदः प्रथमः ॥ १ ॥

अथ द्वितीयः परिच्छेदः ।

उद्देशकः—आद्यैर्दशकपर्यन्तैर्यो राशिः शून्यशेषकः ।

तं राशिमभिधेहि द्राक् तान्त्रिकग्रामणीर्मम ॥ २५ ॥२३॥

अत्र द्व्यादिषु नवसु छेदेषु द्विसंख्याकस्यास्य त्रिसंख्यस्य द्वितीयस्य चापवर्तकाभावादनयोः संवर्गः षट्(६)संख्यः । अयमादितो द्वयोश्छेदयोर्निरग्रो भाज्यराशिः । अथास्य च चतुःसंख्याकस्य तृतीयस्य चापवर्तको द्वि(२)संख्यः । अनेनापवर्तितयोः क्रमात् त्रिद्विसंख्याकयो(३, २) रेतयोर्वधोऽपि षट्(६)संख्यः । अयमपवर्तकेन द्विकेन गुणितः सूर्य(१२) संख्यः । अयमादितस्त्रयाणां निरग्रो भाज्यः । अथास्य च पञ्चसंख्यस्य चतुर्थस्य चापवर्तकाभावादनयोर्धातः षष्टि(६०)संख्यः । अयं चतुर्णां निरग्रो भाज्यः । अथास्य च षट्संख्यस्य पञ्चमस्य चापवर्तकः षट्(६) संख्यः । अनेनापवर्तितयोः क्रमाद्दशैक(१०—१)संख्ययोरेतयोरभ्यासो दशक(१०)संख्यः । अयमपवर्तकेन षट्केन गुणितः षष्टि(६०) संख्यः । अयमादितः पञ्चानां छेदानां निरग्रो भाज्यराशिः । अथास्य च सप्तसंख्यस्य षष्ठस्य चापवर्तकाभावादनयोर्वधो नखवद(४२०)संख्यः । अयं षण्णां निरग्रो भाज्यः । अथास्य चाष्टसंख्यस्य सप्तमस्य चापवर्तकश्चतुः(४)संख्यः । अनेनापवर्तितयोरेतयोरभ्यासो दिङ्नेत्र(२१०)संख्यः । अयमपवर्तकेन चतुष्केण गुणितः स्वाब्धिगज(८४०)संख्यः । अयं सप्तानां भेदानां निरग्रो भाज्यः । अथास्य च नवसंख्याकस्य चाष्टमस्य चापवर्तकस्त्रि(३)संख्यः । अनेनापवर्तितयोरेतयोः संवर्गश्च स्वाब्धिगजसंख्यः (८४०) । अयमपवर्तकेन त्रिकेण गुणितो नखतत्त्व(२५२०)संख्यः । अयमष्टानां हाराणां निरग्रो भाज्यराशिः । अथास्य च दशसंख्यस्य नवमस्य भागहारस्य चापवर्तको दशक(१०)संख्यः । अनेनापवर्तितयोरेतयोरभ्यासः पक्षतत्त्व(२५२)संख्यः । अयमपवर्तकेन दशकेन निहतः पूर्ववन्नखतत्त्व(२५२०)संख्यः । अयं द्विपूर्वाणां दशपर्यन्तानां नवानां भागहाराणां निरग्रः प्रत्यासन्नो भाज्यराशिः ॥ २३ ॥

अथ शेषसाम्यविषय उद्देशकः—

द्व्याद्यैर्दशकपर्यन्तैर्नवभिर्भाजकैर्हतः ।

यो भवेद्राशिरेकाग्रस्तमाचक्ष्वाविलम्बितम् ॥ २४ ॥

अत्र पूर्ववदानीतो नखतत्त्व(२५२०)संख्यो भाज्यराशिरेकेनाग्नेण युक्तः (२५२१)प्रत्यासन्नो भाज्यराशिः । एवमनेन न्यायेन सूर्यन्दुजीवभौमशनैश्चराणां बुधभृगुशीघ्रोच्चयोश्चन्द्रोच्चपातयोश्च द्वियुगाद्यानयनं कर्त्तुं

व्यम् । उदाहरणं तु ग्रन्थविस्तरभयान्न प्रदर्श्यते । अत्र च—पूर्वेण पूर्वेण गतेः
युक्तं स्थानं विनाऽन्त्यं प्रवदन्ति संख्याः । इच्छाविकल्पैः क्रमशोऽभिनी-
नीचे निवृत्तिः पुनरन्यनीतिः (२३) ॥ बृहत्संहितायामध्याये (७६ ,
श्लोकः (२२) वराहमिहिरः । इत्याचार्योक्तप्रकारेणैषामेकयुगविषयाः
प्रश्ना नव (९) । द्वियुगविषयाः षट्त्रिंशत् (३६) । त्रियुगविषयाश्चतुरशीतिः
(८४) । चतुर्युगविषया रसनेत्रचन्द्र (१२६) संख्याः । पञ्चयुगविषयाश्च
तावन्तः (१२६) । षड्युगविषयाश्चतुरशीतिः (८४) । सप्तयुगविषयाः
षट्त्रिंशत् (३६) । अष्टयुगविषया नव (९) । नवयुगविषयः प्रश्न एकः
(१) । एवं संभूय रुद्रबाण (५११) संख्याः प्रश्नाः संभवन्ति । अत्र
रविचन्द्रभौमजीवशनैश्चराणां बुधकाव्यशीघ्रोच्चयोश्चन्द्रोच्चपातयोश्च युगेः
शून्याग्रो राशिर्वसुद्वयष्टादिरूपाङ्गसप्तादितिथि (१५७७९१७८२८)-
संख्याः । आर्यभटीये तु व्योमशून्यशराद्रीन्दुरन्ध्राद्व्यद्विशरेन्दु (१५७७९१
७५०८) संख्यः । एवं साग्रकुट्टाकारो दर्शितः ॥ २४ ॥

इत्यत्रिकुलाभरणस्य स्कन्धत्रयवेदिनः सिद्धान्तवल्लभ इति प्रसिद्धापर-
नाम्नः श्रीवरदराजाचार्यस्य तनयेन देवराजेन विरचितायां
कुट्टाकारशिरोमणिटीकायां महालक्ष्मीमुक्तावल्यां
साम्रपरिच्छेदः प्रथमः ॥ १ ॥

अथ निरग्रपरिच्छेदो द्वितीयो व्याख्यायते । तत्राऽऽदौ निरग्रविषयं
प्रश्नमार्थया प्रकटयति—

हारकभाज्यक्षपैरुद्दिष्टैर्गुणफले य आख्याति ।

स निरग्रविदां श्रेष्ठो दैवज्ञानां महीतले भवति ॥ १ ॥

य उद्दिष्टैर्भागहारकभाज्यक्षपैर्गुणफले आख्याति स महीतले निरग्रविदां
दैवज्ञानां मध्ये श्रेष्ठो भवति । तत्रेदं प्रश्नशरीरम्—उद्दिष्टोऽयं भाज्यराशिः
केन गुणकारेण गुणितः, उद्दिष्टेनानेन संख्यान्तरेण वियुक्तः संयुक्तो वा
उद्दिष्टेनानेन भागहारेण विभक्तः शुध्येत्तादृशः को वाऽत्र गुणकारः किं-
वा फलमिति । एतच्चोत्तरत्रोदाहरणेन व्यक्ती भविष्यति ॥ १ ॥

अथ तत्प्रश्नमङ्गनयाऽऽर्यामाह—

कुट्टकसूत्रद्वितयं संयोज्य निरग्रकुट्टपद्धत्याम् ।

तत्रत्यैः कर्मचयैर्विद्वान् विदधीत गुणकफले ॥ २ ॥

अत्र विदुच्छब्देन तान्त्रिक उच्यते । कुट्टकसूत्रद्वितयं पूर्वलिखितं कुट्टाकारयुग्मविषयमार्यभटीयस्थमधिकामाद्यायांसूत्रयुगलं निरग्रकुट्टपद्धत्यां निरग्रकुट्टाकारमार्गे संयोज्य सम्यग्योजयित्वा तत्रत्यैरनिरग्रकुट्टाकारगणितसंबन्धिभिः कर्मचयैः कर्मसमूहैर्गुणकफले गुणकश्च फलं च गुणकफले ते अत्र विदधीत कुर्यात् । अत्र यद्यपि सर्वं सूत्रद्वयं नोपयुज्यते तथाऽपि प्राचुर्यात्तदनादृत्य कुट्टकसूत्रद्वितयमित्युक्तमित्यवगन्तव्यम् ॥ २ ॥

अथाधिकाग्रादिसूत्रं प्रस्तुतप्रश्नमङ्गलार्थं निरग्रमधिकृत्य व्याक्रियते । अधिकाग्रभागहारम् । अत्राग्रशब्देन संख्याऽभिधीयते । भागहारशब्देन चात्र भागहारभाज्यराशयोः परस्परं भाजकत्वात्तौ द्वावपि गृह्येते । अत्र ग्रहैकत्ववदेकत्वमविवक्षितम् । अतोऽयमर्थः संघनः । अधिकसंख्याकौ हरभाज्यराशी इति । ऊनाग्रभागहारेण छिन्द्यात् । अत्राप्यग्रशब्दः संख्यावचनः । ऊनसंख्येन भागहारेण विभजेत् । अपवर्तकेन संभवे सत्यपवर्तयेदित्यर्थः । अथायं कथमपवर्तको ज्ञायते तदानयनमन्यत्रोक्तम्—

विभजेत हरविभाज्यौ परस्परं यावदेति संशुद्धिम् ।

एकस्थयोस्तदपरश्छेदो हरभाज्ययोर्भवति ॥ इति ।

अत्र छेदशब्दोऽपवर्तकपर्यायः । इह येनापवर्तकेन हरभाज्यावपवर्त्येते तेन ऋणात्मकस्य वा धनात्मकस्य वा क्षेपस्यापवर्तनमप्यर्थसिद्धमिति न कण्ठोक्तम् । यत्र हरभाज्ययोरपवर्तनमप्यस्ति क्षेपस्य तु तच्चास्ति तदुदाहरणं खिलं विद्यात् । उक्तं च—

“भाज्यहरप्रक्षेपान् सदृशच्छेदेन संभवे छिन्द्यात् ।

स चेद्विभाज्यहरयोश्छेदो न क्षेपकस्य च खिलं तत् ॥ इति ।

एवमुदाहरणस्याऽऽदौ सम्यक्खिलत्वं विज्ञायापवर्तनस्य संभवे सति हरभाज्यक्षेपानपवर्तयेत् । अत्रेदमनुसंधेयम् । अपवर्तनेऽप्यनपवर्तनेऽपि भाज्ये भाजकादूनेऽधिकेऽप्यविशेषेण सर्वदा भाज्यराशेरधो भाजकराशिं विन्यसेदिति । शेषपरस्परभक्तं मतिगुणमित्येतद्द्वयमपि भाज्ये भागहारादूने सति पूर्ववत् । अधिके तु विषमायां फलपङ्क्तौ सत्यामस्य मतिः कल्प्या । अत्रापि मतिकल्पनायामेवमालापः । अयमुपरिराशिः केन गुणित उद्दिष्टेन संख्याविशेषेण युक्तो वियुक्तो वाऽनेन स्वाधोराशिना शुध्यतीति । अग्रान्तरे क्षिप्तम् । अत्राप्यग्रशब्दः संख्यावचनः । अन्तरशब्दो विशेषवचनः । [न] विवरवचनः ।

अत्र मतिगुणितं प्रकरणं तदुद्दिष्टे धनात्मके रूपात्मके संख्याविशेषे क्षिप्तं कार्यम् । एतदुपलक्षणम् । तद्वृणक्षेपेण शोध्यमित्यस्य(र्थः) । अधउपरिगुणितमन्त्ययुगिति वल्ल्युपसंहारः पूर्ववत् । ऊनाग्रच्छेदभाजिते शेषम् । अत्राप्यग्रशब्देन संख्योच्यते । छेदशब्देन पूर्ववद् हरभाज्यावभिधीयेते । शेषस्य चैकत्वमविवक्षितम् । संभवे सत्यूनसंख्याभ्यामपवर्तिताभ्यां हरभाज्याभ्यां क्रमादुपर्यधोराशयोर्विभक्तयोः शेषे कुट्टाकारफले भवतः । अन्विष्यमाणः प्रत्यासन्नो गुणकारस्तत्र फलं च लब्धं भवतीत्यर्थः । अत्र भाज्ये भागहारादधिके सति त्वपवर्तिताभ्यां हरभाज्याभ्यां क्रमादधउपरिराशयोर्विभक्तयोः शेषे गुणफले भवतः । अधिकाग्रच्छेदगुणमित्याद्यत्र नोपयुज्यते ॥ २ ॥

अत्रायं संग्रहश्लोकः—

कुट्टाकारे निरग्रे समधिकवपुषि च्छेदतो भाज्यराशौ

लब्धे युग्मे मतिः स्यादुपरि फलमधो वर्धकः स्याद्विहीने ।

युग्मे लब्धे मतिः स्यादुपरि तु गुणकोऽधः फलं स्याद्दृढेन

च्छेदेनाऽऽप्ते गुणेऽस्मिन्गुणक इह फले भाज्यभक्ते फलं स्यात् ॥ ३ ॥

अस्यार्थः—निरग्रकुट्टाकारे भाज्यराशौ भागहारादधिके सति तत्र शेषपरस्परभक्तमिति लब्धानां फलानां पङ्क्तौ विषमायां सत्यां मतिः कल्प्या । तदा तत्र वल्ल्युपसंहारे कृतेऽधोराशिगुणः । उपरिराशिः फलम् । अथ भाज्ये छेदादूने सति तत्र फलपङ्क्त्यां समायां मतिः कल्प्या । तदोपरिराशिगुणः । अधोराशिः फलम् । अत्रोभयत्र सति संभवे गुणेऽपवर्तिनेन हारेण विभक्ते शेषो गुणः फले चापवर्तिनेन भाज्येन विभक्ते शेषं फलं भवतीति । इदं सर्वमुदाहरणेन व्यक्ती भविष्यति । अत्रेदमनुसंधेयम् । भाज्ये भागहारादूनेऽधिके च यत्र शेषपरस्परभक्तमित्यत्र फलपङ्क्तिरेका भवति तदा शेषयोश्चैकः शुध्यति । भाज्ये भागहारादूने सत्येव शेषपरस्परभक्तमित्यत्र फलपङ्क्ती द्वे भवतः । तदा शेषयोरप्येकः शुध्यति । तत्रोभयत्राऽऽदावेव प्रत्यासन्नां मतिं कल्पयित्वा तथा भाज्यं गुणयित्वा स्वाधःस्थेन च्छेदेन विभजेत् । लब्धं फलं भवति । मतिरेव गुणः ॥ ३ ॥

अथ खिलविषय उदाह्रियते—

उद्देशकः—खाब्ध्यग्नयो हताः केन युताः पञ्चभिराहताः ।

पूर्णार्थमार्गणैः शुद्धाः शिघ्रं गुणफले वद ॥ ४ ॥

अत्र भाज्यः खवेदराम(३४०)संख्यः । छेदोऽत्र खभूतशर-
(५५०)संख्यः । धनक्षेपः शर(५)संख्यः । एषु भाज्यभाजकयोः
परस्परभक्तयोः शेषो दिक्(१०)संख्यः । अयमनयोर्हरभाज्ययोरपवर्तकः । क्षेप-
स्त्वनेन भक्तो न शुध्यति । तस्मादुद्दिष्टोदाहरणं खिलमिति वक्तव्यम् ॥४॥

अत्र भाज्ये भागहारादूने तत्रैवानपवर्तनविषय उदाह्रियते—उद्देशकः—

चन्द्रेशाः (१११) केन गुणिता रूप(१)युक्ता द्विस्वामिभिः(३०२)।

भक्ताः शुद्धा गुणफले ब्रूहि तूर्णं निरशवित् ॥ ५ ॥

अत्रापवर्तनं नास्ति । भाज्योऽपि भाजकाद्धीनः । अतस्तत्रोक्तप्रक्रिय-
याऽऽनीतः प्रत्यासन्नो गुणः शरधृति(१८५)संख्यः । तत्राऽऽगतं फलं
गजतर्क(६८)संख्यम् । अथैवमागतयोरनयोर्गुणफलयोः क्रमादेकद्वित्र्या-
दिसंख्यागुणितौ हरभाज्यौ क्षिप्त्वा गुणफलसहस्रमानयेत् । तद्यथा—पूर्वमागते
शरधृति(१८५)संख्ये गुणके रूपगुणे द्विस्वामि(३०२)संख्ये
भाजके क्षिप्ते मुनिवसुकृत(४८७)संख्याको गुणो भवति । एवं पूर्वमागते
गजतर्क(६८)संख्ये फले रूपगुणे चन्द्ररुद्र(१११)संख्ये भाज्ये
दत्ते नवात्यष्टि(१७९)संख्यमन्यत्फलं भवति । एवमन्यान्यपि गुणफला-
न्यानयेत् ॥ ५ ॥ अथात्रैव क्षेपमृणं परिकल्प्योदाह्रियते—

उद्देशकः—चन्द्रेशाः केन गुणिता रूपहीना द्विस्वामिभिः ।

भक्ताः शुद्धा गुणफले ब्रूहि तूर्णं निरशवित् ॥ ६ ॥

अत्रोक्तवदानीतो गुणो मुनिरुद्र(११७)संख्यः । फलं रामवेद-
(४३)संख्यम् । अथानयोर्गुणफलयोः क्रमादेकद्वित्र्यादीष्टसंख्यागुणितौ
हरभाज्यौ क्षिप्त्वा गुणफलसहस्रमानयेत् ॥ ६ ॥

अथात्रापवर्तनविषय उदाह्रियते—उद्देशकः—

खाब्ध्यग्नयो (३४०) हताः केन युता दशभिः(१०)राहताः ।

पूर्णार्थमार्गणैः(५५०) शुद्धाः शिघ्रं गुणफले वद॥७॥

अत्र भाज्यभाजकयोः परस्परभक्तयोः शेषो दिक्(१०)संख्यः ।

अयमत्रापवर्तकः । अनेन हरभाज्यक्षेपानपवर्त्योक्तवदानीतो गुणः प्रकृति(२१)-
संख्यः । फलं त्रयोदशसंख्यम् । अथानयोः क्रमादिष्टसंख्यागुणितावपवर्तितौ
हरभाज्यौ क्षिप्त्वा गुणफलशतमानयेत् ॥ ७ ॥

अथात्र क्षेपमृणं कल्पयित्वोदाह्रियते—

उद्देशकः—स्वाब्ध्यग्नयो हताः केन हीना दशभिराहताः ।

पूर्णार्थभार्गवैः शुद्धाः शीघ्रं गुणफले वद ॥ ८ ॥

अत्रोक्तवदानीतो गुणो वेदाग्नि(३४)संख्यः । फलं प्रकृतिसंख्यम्
(२१) । अथानयोः क्रमादिष्टगुणावपवर्तितौ हरभाज्यौ दत्त्वा गुणफल-
शतमानयेत् ॥ ८ ॥

अथ भाज्ये भाजकादधिके तत्राप्यनपवर्तनविषय उदाह्रियते—

उद्देशकः—द्विस्वाग्नायो ३०२हताः केन रूपयुक्ता हरेन्दुभिः (१११) ।

भक्ताः शुद्धा गुणफले ब्रूहि तूर्णं निरग्रवित् ॥ ९ ॥

अत्रोक्तप्रक्रिययाऽऽनीतो गुणो रामवेदसंख्यः(४३) । फलं मुनिरुद-
(११७)संख्यम् । अथैतयोः क्रमादिष्टगुणौ हरभाज्यौ क्षिप्त्वा गुणफल-
शतमानयेत् ॥ ९ ॥

अथात्र क्षेपमृणं परिकल्प्योदाह्रियते—

उद्देशकः—द्विस्वाग्नायो हताः केन रूपहीना हरेन्दुभिः ।

भक्ताः शुद्धा गुणफले ब्रूहि तूर्णं निरग्रवित् ॥ १० ॥

अत्राऽऽगतो गुणो गजतर्क(६८)संख्यः । फलं शरधृति(१८५)-
संख्यम् । अथानयोः क्रमादिष्टगुणौ हरभाज्यौ क्षिप्त्वा गुणफलसहस्रमान-
येत् ॥ १० ॥

अथात्रापवर्तनविषय उदाह्रियते—

उद्देशकः—स्वार्थेष्वो(५५०)हताः केन युता दशभिः(१०)राहताः ।

स्ववेदपुष्करैः(३४०) शुद्धाः शीघ्रं गुणफले वद ॥ ११ ॥

अत्राऽऽगतो गुणः प्रकृति(२१)संख्यः । फलं कृताग्नि(३४)सं-
ख्यम् । अथानयोः क्रमादिष्टगुणावपवर्तितौ हरभाज्यौ क्षिप्त्वा गुणफलसहस्र-
मानयेत् ॥ १० ॥

अथात्र क्षेपमृणं कल्पयित्वोदाह्रियते—

उद्देशकः—स्वार्थेष्वो हताः केन हीना दशभिराहताः ।

स्ववेदपुष्करैः शुद्धाः शीघ्रं गुणफले वद ॥ १२ ॥

अत्राऽऽगतो गुणो रामभू(१३)संख्यः । फलं प्रकृति(२१)-
संख्यम् । अथानयोः क्रमादिष्टगुणापवर्तितौ हरभाज्यौ दत्त्वा गुणफलसहसमा-
नयेत् ॥ १२ ॥

अथात्र त्रैराशिकमार्गः प्रदर्श्यते— उद्देशकः—

स्वार्थेष्वो हताः केन हीना दशभिराहताः ।

स्ववेदपुष्करैः शुद्धाः शीघ्रं गुणफले वद ॥ १३ ॥

अत्रापवर्तको दशक(१०)संख्यः । अनेनापवर्तितो भाज्यराशिः
पञ्चपञ्चाश(५५) । त्संख्यः । भाजकश्चतुस्त्रिंश(३४)त्संख्यः । ऋणक्षेपः
पञ्च(५)संख्यः । एभिरधिकाग्रभागहारमित्येवमादिनाऽऽनीतो गुण एक-
त्रिंश(३१)त्संख्यः । फलं पञ्चाश(५०)त्संख्यम् । एते गुणफले त्रैराशिके-
नापि सिध्यतः । तद्यथा—स्वार्थेष्वो हताः केन हीना दशभिराहताः । स्ववे-
दपुष्करैः शुद्धा इत्यत्रोदाहरणेऽनन्तरोक्तोदाहरणे चापवर्त्य दृढीकृतौ हर-
भाज्यौ समानौ ऋणरूपावपवर्त्य दृढीकृतौ क्षेपौ तु क्रमादनयो रूपं भूतं
संख्यौ । अत्रोदाहरणद्वयेऽपि दृढयोर्हरभाज्ययोर्वैषम्याभावात्त्रैराशिकम-
वतरति । यदि रूप(१)संख्येन दृढेन क्षयक्षेपेण क्रमाद् द्विख(कु)१२-
प्रकृति २१ संख्ये गुणफले लब्धे पञ्चसंख्येन ५ दृढेनानेन क्षयक्षेपेण
कियतीत्येवं त्रैराशिकेन लब्धो गुणः पञ्चषष्टि(६५)संख्यः । फलं
पञ्चोत्तरशत(१०५)संख्यम् । एतयोः क्रमाद्दृढाभ्यां चतुस्त्रिंशत्(३४)-
पञ्चपञ्चाश(५५)त्संख्याभ्यां विभक्तयोः शिष्टे गुणफले एकत्रिंशत्(३१)
पञ्चपञ्चाश(५०)त्संख्ये । एवमत्र त्रैराशिकेनाऽऽनीतयोर्गुणफलयोरधिका-
द्यादिसूत्रानीतयोश्च वैषम्यं नास्ति । एवं धनक्षेपविषयेऽनपवर्तनविषये च
त्रैराशिकसरणिरुज्येया । अत्रोदमनुसंधेयम् । अयं त्रैराशिकमार्गो भाज्ये भाग-
हारादूनेऽधिके वाऽपवर्तनविषयेऽनपवर्तनविषये वा सर्वदा समान इति ।
एवं निरग्रविषये तावदिदमधिकाद्यादिसूत्रयुगं प्रतिपत्तुणां बुद्धिक्षोभो भा भूदि-
त्येकैव रत्या व्याकृतम् । अथैतदेवात्र किञ्चिद्विकल्प्य व्याख्यायते । पूर्वं

यत्रोदाहरणे भाज्यो भागहारादूनसंख्यस्तत्र 'शेषपरस्परभक्ते मतिगुणमद्यान्तर-
क्षिप्तम्' इत्यत्र फलपङ्क्त्यां समायां सत्यां मतिः कल्प्या । मतिगुणितोपरिराशि-
रुद्दिष्टक्षेपेण च यथास्वसंस्कृतः स्वाधोराशिना विभजनीय इत्युक्तम् । इदानीं
तत्फलपङ्क्त्यां विषमायां मतिः कल्पनीया । मतिगुणितोऽल्पोऽधोराशिरुद्दिष्टेन
क्षेपेणापि वामं स्वसंस्कृतस्वोपरिराशिना विभजनीय इत्युच्यते । यत्र चोदाह-
रणे भाज्यो भागहारादधिकस्तत्र फलपङ्क्त्यां विषमायां मतिः कल्पयितव्या ।
मतिनिहतोऽल्प उपरिराशिरुद्दिष्टेन क्षेपेण च यथास्वसंस्कृतः स्वाधोराशिना
विभाज्य इति पूर्वमुक्तम् । इदानीं त्वत्र फलपङ्क्तौ समायां मतिः कल्प्या ।
मतिगुणितोऽल्पोऽधोराशिरुद्दिष्टेन क्षेपेण च वामं संस्कृतः स्वोर्ध्वराशिना
हरणीय इत्युच्यते । अन्यत्सर्वं पूर्ववत् । एवं कृतेऽपि पूर्वप्रदर्शितमाखिलमुदा-
हरणजातं प्रायशः सिध्यत्येव । एवमधिकाद्यादिसूत्रद्वयं निरग्रमधिकृत्य समा-
सतो व्याख्यातम् ॥ १३ ॥

अथ संश्लिष्टकुट्टाकारास्त्रयः । तेषु यत्रैको भागहारस्तदग्राणि च
भिन्नरूपाणि भिन्नरूपा भाज्याश्चोद्दिश्यन्ते स प्रथमः—

अत्रोद्देशकः—रुद्रा ११ विश्वे १३ सायकाः ५ शैलवेदाः ४७

केनाभ्यस्तावर्जितास्ते क्रमेण ।

रूपै १ शैः ११ सप्तभिः ७ शतिभासा १

धृत्या १८ भक्ताः शुद्धिमाप्ता वदेस्तम् ॥ १४ ॥

अत्र पूर्ववदानीतो गुणः पञ्चसंख्यः ॥ १४ ॥

अथ यत्रैको भाज्यो भिन्नरूपा भागहारास्तदग्राणि च तादृशान्युद्दिश्यन्ते
स द्वितीयः—

अत्रोद्देशकः—केनाभ्यस्ता रामबाणाश्चतुर्धा ५३-५३-५३-५३

वेदै ४ रक्ते १२ वासवै १४ रक्षि १०२ दिग्भिः ।

हीना भूपैः १६ स्वार्णवैः ४० षट्कतर्कैः ६६

स्वैरै ११० भक्ताः शुद्धिमाप्ता गुणः कः ॥ १५ ॥

अत्र पूर्ववदानीतो गुणो वेद(४)संख्यः ॥ १५ ॥

अथ यत्र भाज्या भागहाराश्च भिन्नात्मकास्तादृशानि तदग्राणि चोद्दि-
ष्टा द्वितीयः—अत्रोद्देशकः—

चन्द्रामराः ३३ १ शरशिवा १ १५ मुनिरामसूर्याः १२ ३७

केनाऽऽहताः शिखिसुरैः ३३ ३ नव ९ भिखिवेदैः ४३ ।

हीना रसाग्निमनुर्भा १४ ३ दरविभि १२ र्गजैः ११८

शुद्धाः क्रमेण वद तं गुणमागु विद्वन् ॥ १६ ॥

अत्रत्यो गुणस्तुत्तरत्र पदर्शयिष्यते ॥ १६ ॥

एषु प्रथमद्वितीययोः संश्लिष्टकुट्टाकारयोरेकस्य योऽभिकाग्रादिसूत्र-
लब्धो गुणः स सर्वेषां समान इति न तयोः किञ्चिदपि वक्तव्यमस्ति । अतस्तौ
विहाय तृतीयविषय आर्थे आह—

भिन्नहरभाज्यकुट्टे सर्वेषां पूर्ववद्गुणाः साध्याः ।

भाज्योऽल्पगुणहरः स्याद्धारोऽन्यहरो गुणान्तरमृणाग्रम् ॥ १७ ॥

तज्जगुणभाज्यघातः साल्पगुणः स्फुटगुणोऽस्य हरघातः ।

हर इह ताभ्यां परगुणहाराभ्यां गुणक उक्तवत्साध्यः ॥ १८ ॥

अनयोरर्थस्तुदाहरणमुखेन व्यक्ती भविष्यति । अत्रत्यः प्रश्नश्लोकः पू-
र्वमेव लिखितः । एतच्छ्लोके त्रयो भाज्याः । तेषां क्रमाद् भागहाराश्च त्रयः ।
ऋणरूपाण्यग्राणि च क्रमेण त्रीणि । एषु प्रथमो भाज्यश्चन्द्रामर(३३१)संख्यः ।
अस्य च्छेदो रसाग्निमनु(१४३६)संख्यः । अत्र ऋणाग्रं शिखिसुर(३३३)सं-
ख्यम् । एभिः पूर्ववदानीतः प्रथमो गुणरूपष्टाक्षि(२८३)संख्यः । अथ द्वि-
तीयो भाज्यः शरशिव(११५) संख्यः । अस्य च्छेदो रवि(१२)संख्यः ।
अत्र ऋणाग्रं नव(९)संख्यम् । एभिः पूर्ववदानीतो गुणस्त्रि(३)संख्यः । अथ
तृतीयो भाज्यो मुनिरामसूर्य(१२३७)संख्यः । अस्य हारो गजेश(११८)संख्यः ।
इह ऋणाग्रं त्रिवेद(४३)संख्यम् । एभिः पूर्ववदानीतो गुणः सत्तरस(६७)संख्यः ।
अथ प्रथमद्वितीययोर्भाज्यराशयोः साधारणो गुण आनीयते । प्रथमगु-
णरूपष्टाक्षि(२८३)संख्यः । द्वितीयगुणस्त्रि(३)संख्यः । अत्र द्वितीयगुणस्याल्प-
त्वाद्भाज्येऽल्पगुणहरत्वं स्यादित्यल्पगुण उत्पाद्यमाने यश्छेदः सोऽत्र भाज्यो
भवेदिति । द्वितीयगुण उत्पाद्यमाने यश्छेदः सोऽत्र भाज्यो भवेत् । स च
रवि(१२)संख्यः । ‘ हारोऽन्यहरः ’ इत्यधिकगुण उत्पाद्यमाने यश्छेदः स
भाजको भवेदित्यत्राधिके प्रथमगुण उत्पाद्यमाने यश्छेदः स भाजको भवेत् ।
स च रसाग्निमनु(१४३६)संख्यः । गुणान्तरमृणाग्रमिति प्रथमद्वितीययो-

गुणयोर्विवरमृणक्षेपो भवेत् । स च स्वाष्टाक्षि(२८०)संख्यः । एवमागतैर्भाज्य-
भाजकक्षेपैर्निरग्रकुट्टाकारमाक्रियया यो गुण उत्पादितो भवति स तज्जगुणः ।
स चात्र त्रिमनु(१४३)संख्यः । तस्य पूर्वप्रदर्शितमाज्यस्य च रवि(१२)संख्यस्त-
संवर्गो नृपात्यष्टि(१७१६)संख्यः । एषोऽत्र तज्जगुणभाज्यघातः । असौ 'सा-
ल्पगुणः' इत्यत्रत्येन त्रिसंख्येनाल्पेन गुणेन युक्तश्छिद्ररूपमुनीन्दु(१७१९)संख्यः ।
एषं प्रथमद्वितीययोर्भाज्यराशयोः साधारणो गुणः । अयमेवात्र स्फुटगुण उच्यते ।
अथ तृतीयभाज्यस्य पूर्वभाज्ययोश्चानन्तरोक्तप्रकारेण साधारणगुणे साध्ये स्फु-
टगुण एव गुणः । अस्य हर इति स्फुटगुणस्य प्रथमच्छेदयोः संवर्गच्छेदो भ-
वेदित्यत्र प्रथमच्छेदस्य रवि(१२)संख्यस्य रसाग्रिमनु(१४३६)संख्यस्य द्विती-
यच्छेदस्य च घातो रदद्व्यत्यष्टि(१७२३२)संख्यः । असौ छेदः । अथाभ्यां
गुणच्छेदाभ्यां चेह ताभ्यां परगुणहाराभ्यां गुणक उक्तवत्साध्य इति त्रयाणां
भाज्यानां साधारणो गुणः साध्यते । अत्र स्फुटगुणात्तृतीयो गुणोऽल्पः ।
अतोऽत्र गजेश(११८)संख्यः । तृतीयच्छेदो भाज्यः । स्फुटगुणस्य रदद्व्यत्यष्टि-
(१७२३२)संख्यश्छेदो भाजकः । स्फुटगुणस्य छिद्ररूपमुनीन्दु(१७१९)
संख्यस्य सप्तस(६७)संख्यस्य तृतीयगुणस्य च विशेषो द्व्यर्थनृप(१६५२)
संख्यः । एष क्षयक्षेपः । एभिर्भाज्यभाजकक्षयक्षेपैर्निरग्रकप्रकारेणाऽऽनीतस्तज्ज-
गुणः शक्र(१४)संख्यः । अस्य च गजेश(११८)संख्यस्य भाजकस्य च वधो
द्व्यर्थाष्टि(१६५२)संख्यः । अयमत्राल्पेन सप्तस(६७)संख्येन तृतीयगुणेन
युतः पूर्ववच्छिद्ररूपमुनीन्दु(१७१९)संख्यः । अयमत्र स्फुटगुणः । अयमेवात्र
त्रयाणां भाज्यराशीनां साधारणो गुणः । एवमेवंविधप्रश्नेषु गुणाः साध्याः
॥ १७ ॥ १८ ॥

अथ पूर्वोक्तनिरग्रन्यायेन चतुर्युगसंबन्धिनोऽधिमासावमदिवसग्रहभगणा-
दीन्भाज्यराशीन्कल्पयित्वा चतुर्युगसंबन्धिनः सूर्यमासचान्द्रवासरभूमिसावनदि-
वसादीन्भागहारांश्च परिकल्प्याधिकावमभागादिशेषानपि क्षयक्षेपान्परिकल्प्य
तत्र कुट्टाकारफलमन्यान्कांश्चन विशेषानपि दर्शयिष्यन्नादावधिमासशे-
षावलम्बनेन प्रश्नत्रयमार्यया प्रकटयति—

अधिकाश्रानधिमासान्निविमासान्दिनगणांश्च यो ज्ञूते ।

सलिलनिधिमेखलायां स भवति सांवत्सराशणीर्भूमा ॥ १९ ॥

स्पष्टार्थेयमार्या ॥ १९ ॥

अथेतत्प्रस्तुतमशनत्रयभङ्गनर्थमार्यात्रयमाह—

सिद्धहृतमधिकशेषं द्वेधा विन्यस्य स्वाद्रिषट्कनखैः ।

नवखेषुद्व्यष्टिरसैर्हत्वा नन्दाष्टवह्नितर्करसैः ॥ २० ॥

स्वचतुष्काङ्गकुपक्षैः क्रमेण विभजेत्फले पृथग्भवतः ।

शेषे गताधिमासा रविमासाश्च क्रमादिह भवन्ति ॥ २१ ॥

तद्योगं युगादिवसैर्हत्वा विभजेत शीतिकरमासैः ।

लब्धं फलं सरूपं शेषे सति तद्भवेद्विसवृन्दम् ॥ २२ ॥

चतुर्विंशति (२४) भक्तमुद्दिष्टमधिकमासशेषमुपर्यधोभावेन द्विधा स्थापयित्वा तदुपर्यधोराशी स्वाद्रिषट्कनखैः (२०६७०) नवखेषुद्व्यष्टिरसैश्च (६७२५०९) क्रमाद्वत्वा नन्दाष्टवह्नितर्करसैः (६६३८९) स्वचतुष्काङ्गकुपक्षैश्च (२१६००००) सति संभवे क्रमेण विभजेत् । अत्र लब्धाभ्यां प्रयोजनं नास्ति । इह शेषौ क्रमाद्गताधिमासा गतरविमासाश्च भवन्ति । अत्र गताधिमासवृन्दं फले सति रविमासत्रयः कुट्टाकाराख्यो गुणः । अथ गताधिमासगतरविमासयोगं वसुद्व्यष्टाद्विरूपाङ्कान्तप्राद्वितिथि- (१५७७९१७८२८) संख्यैश्चतुर्युगदिनैर्हत्वा रसत्रिगुणरामाभिषेदपुष्करसा- यकैः (५३४३३३३६) चतुर्युगचन्द्रमासैर्विभजेत् । अत्र फलं लब्धं फलं चान्द्रमासशेषे विद्यमाने तस्य भागहारार्धादूनाधिकमनपेक्ष्य सर्वदा रूप (१)- युक्तं कार्यम् । तद्दर्शान्तावधिकानां गतानां चान्द्राणां मासानामनुपातसिद्धः सावनदिनसमूहः स्यात् ॥ २० ॥ २१ ॥ २२ ॥

उद्देशकः—सूर्याद्रिनन्दविधुराममहीधरसंख्यो

दृष्टो मयाऽत्र मतिमन्निधिमासशेषः ।

अस्मादिमानधिकमासत्रयान्विवस्व-

न्मासांश्च तद्युतिभवानि वदेरहानि ॥ २३ ॥

अत्राधिमासशेषोऽयं (७३१९७१२) । अयं सिद्ध (२४) हृतः सर्पा- हृतानवेदाभ्राभि (३०४९८८) संख्यः । अयमुपर्यधोभावेन (३०४९- ८८ । ३०४९८८) द्विधा विन्यस्तः । अत्रोपरिराशिः स्वाद्रिषट्कनखैः (२०६७०) गुणितः खरसातिधृतिदिक्कृतखाभिषट् (६३०४१०१९६०)

संख्यः । अस्मिन्नन्दाष्टवह्नितर्करसैः (६६३८९) विभक्ते शेषः सप्ताष्टा-
ष्टि(१६८७)संख्यः । अयं गताधिमासवयः । अथाधोराशिर्नवखेषुद्व्य-
द्विरसैः (६७२५०९) गुणितः पक्षाङ्गगष्टाब्धिमुनिभूगिरिदिगिषुनख(२०५-
१०७१७४८९२)संख्यः । अस्मिन्खचतुष्काङ्क(५५)कुपक्षैः (२१६-
००००) विभक्ते शेषो द्व्यङ्गगष्टाब्धीषु(५४८९२)संख्यः । अयं गत-
रविमासनिवहः । अथ गताधिमासगनरविमासयोगो नवाद्रिषुरसेषु(५६५७९)-
संख्यः । अयं गतचान्द्रमाससमूहः । एष चतुर्युगभूमिसावनदिनैर्गुणितः सूर्या-
ब्धिखाङ्काद्रिरविखाद्रिताराङ्कगष्ट(८९२७७०१२७९०४१२)संख्यः ।
अस्मिन्चतुर्युगचान्द्रमासौर्विभक्ते लब्धं रुद्राष्टाभ्राद्र्याष्टि१६७०८११संख्यम् ।
अत्र शेषोऽष्टितानवेदाग्निद्व्यद्वि७२३४९१६संख्यः । अत्र शेषोऽस्तीति लब्धं
रूपयुक्तं सूर्याष्टंखाद्र्याष्टि१६७०८१२संख्यम् । एतद्वतानां दर्शान्तावधिकानां
चान्द्राणां मासानां त्रैराशिकसिद्धं भूसावनदिनवृन्दं भवति ॥ २३ ॥

अथाऽऽर्यया क्षयदिनशेषावलम्बनेन कांश्चित्प्रश्नान् स्फुटयति-

अवमाग्रादिष्टदिनं विनेष्टदिवसैर्ग्रहांस्तदग्राणि ।

अधिमासानपि यातान्यो वक्ति स एव दैवज्ञः ॥ २४ ॥

अत्र चत्वारः प्रश्नाः । एतेष्ववमाग्रादिष्टदिनं यो वक्ति स एव दैवज्ञ इति प्रथमः ।
अत्रेष्टदिनमिति जात्येकवचनम् । अवमादिनशेषादानीतैरिष्टदिवसैर्ग्रहांस्तदग्राणि-
ताधिकमासाश्च विज्ञेयाः । अतोऽवमाग्राज्जातैरिष्टदिवसैर्विनाऽवमाग्रादेव ग्रहान्
यो वदति स एव दैवज्ञ इति द्वितीयः । अत्र ग्रहशब्देन भगणाद्या वाञ्छिता-
न्ताः सचन्द्रोच्चपाता बुधशुक्रशीघ्रोच्चसहिता मध्यग्रहा उच्यन्ते । अथावमा-
ग्रादागतैरिष्टदिवसैर्विनाऽवमाग्रादेव ग्रहशेषान् यो वक्ति स एव दैवज्ञ
इति तृतीयः । अथावमाग्रावगतैरिष्टदिवसैर्विनाऽवमाग्रादेव यातानधिमासान्
यो वक्ति स एव दैवज्ञ इति चतुर्थः । अत्र प्रश्नचतुष्टयेऽपि दैवज्ञशब्देन कुट्टा-
कारज्ञ उच्यते । एवमुत्तरत्रापि द्रष्टव्यम् ॥ २४ ॥

अथैषां प्रश्नानां भङ्गार्थमार्यापञ्चकमाह-

अवमाग्रं वेदहतं चन्द्राग्निगुणेषुनन्दनागघ्नम् ।

रामरसेषुखपर्वतनेत्राङ्गहतं गतावमं शेषम् ॥ २५ ॥

वेदहृतं क्षयशेषं मुनिषङ्कुणकृतिविलोचनाद्रिशरैः ।

निहतं नखाभ्रखेषुस्वराम्बराकाशवेदसंभक्तम् ॥ २६ ॥

शेषं गतावमोनं तद्विद्यादिष्टादिवससंधातम् ।

गतमवमं कुदिनहृतं क्षयाग्रयुक्तं भचक्रसंगुणितम् ॥ २७ ॥

कुदिनहतावमभक्तं फलं भचक्रादिको भवति खेदः ।

शेषं युगावमहृतं तच्छेषं संभवेत्फलं लब्धम् ॥ २८ ॥

वर्णसुरेभाङ्कुणैर्यातान्यवमानि ताडयित्वाऽथ ।

गुणषट्पञ्चखशैलद्विरसैर्लब्धा गताधिमासाः स्युः ॥ २९ ॥

उद्दिष्टमवमशेषं वेद(४)हृतं ततश्चन्द्राग्निगुणेषुनन्दनागैः (८९५३३१) हृतं रामरसेषुखपर्वतनेत्राङ्गैः (६२७०५६३) हृतं कार्यम् । अत्र शेषं गतावमदिनं भवति । एतत्फलं भवति । अथोद्दिष्टमवमाग्रं वेद(४)हृतं ततो मुनिषङ्कुणकृतिविलोचनाद्रिशरैः (५७२२०३६७) निहतं नखाभ्रखेषु-स्वराम्बराकाशवेदैः (४००७५००२०) संभक्तं कार्यम् । अत्र शेषं गत-चान्द्रदिनं भवति । कुट्टाकारारूपो गुणोऽप्येतदेव । एतद्गतावमदिनोनं कार्यम् । अत्र यच्छेषं तदिष्टादिवससंचयं जानीयात् । अथातीतमवमदिनं युगभूमिसावनै-र्गुणितं तत उद्दिष्टोनावमदिनशेषेण युक्तं जिज्ञासितस्य ग्रहस्य युगभगणैः संगुणितं युगभूसावनगुणितैर्युगावमदिनैर्भक्तं कार्यम् । अत्र लब्धं फलं भगणा-दिर्जिज्ञासितो मध्यग्रहो भवति । अत्र यच्छेषं तद्युगावमदिनहृतं कार्यम् । अत्र लब्धं फलं तच्छेषं भवति । एतदुक्तं भवति । मध्यग्रहो भगणरूपश्चे-त्तदा लब्धं भगणशेषं भवति । सराश्यन्तश्चेत्तद्राशिशेषम् । सभागान्तश्चेत् तद्भागशेषम् । सलिप्तान्तश्चेत्कलाशेषम् । सविकलान्तश्चेत्तादिकलाशेषं भवतीति । अथ गतावमदिनानि वर्णसुरेभाङ्कुणैः (३९८३३४) हत्वा गुणषट्पञ्चखशैलद्विरसैः (६२७०५६३) हरेत् । अत्र लब्धा गताधिमासा भवन्ति । अत्र शेषे भागहारार्धाधिकेऽप्यर्थोत्तरत्वेन रूपक्षेपो न कार्यः । नन्वत्रावमाग्रेणैव गताधिमासानयने कर्तव्ये गतावमदिनैस्तदानयनं प्रदर्शितम् । कथमेतदत्रोच्यते—अवमाग्रादेवाऽऽनीतैर्गतैरवमैर्गताधिमासेष्वानीतेष्वपि पारम्पर्ये-णावमाग्रादेव गताधिमासानयनमित्यदोषः ॥२५॥२६॥२७॥२८॥२९॥

उद्देशकः-पूर्णाश्रितकनयनेषुनवार्थनाग-

रामेन्दुसंख्यमवमात्रमतो दिनानि ।

एतैर्विनाऽम्बरचरान्भगणादिशेषान्

याताधिमासनिबहं तु वदाऽऽशु विद्वन् ॥ ३० ॥

अत्रायमवमदिनशेषः (१३८५९५२६००) । अस्मादुक्तवदानी-
तान्यभीष्टदिनानि सूर्याष्टखात्र्याष्टि(१६७०८१२)संख्यानि । एभिरिष्टदि-
नैर्विनोद्धिष्टेनैव क्षयाग्रेणोक्तवदानीतो भगणात्मको रविमध्यो वर्णाङ्गीकृत
(४५७४)संख्यः । भगणशेषो वसुद्वयङ्गान्ध्यङ्गुलीशार्थं(५११६९४६
२८)संख्यः । एवं राश्यन्तादयो रविमध्यास्ततच्छेषाश्चन्द्रादयस्ततच्छेषा
अप्यानेयाः । अथात्रोक्तवदानीता गताधिमासाः सप्ताष्टाष्टि (१६८७)-
संख्याः ।

अत्रोदितो गणनकर्मलघुत्वहेतोर्भूवात्तराहतयुगक्षयवासरौघः ।

षट्पञ्चतर्कवसुनागकुशेलनन्दतत्त्वाग्न्यगाद्रिगिरिबाणनवाग्नि(३९५७७७-
३२५९७१८८६५६)संख्यः ॥ ३० ॥

अथाऽऽर्या कौचित्प्रश्नौ दर्शयति-

ग्रहमध्यैक्याद्भादेर्वितत्परान्तादिनानि यो वदति ।

तन्मध्यानि च तस्मात्पृथक्पृथग्दिनचयं विना स सुधीः ॥ ३१ ॥

भादेराश्यादेर्वितत्परान्तात्तत्पराणां षष्ट्यंशो वितत्परा । तदन्ताद्
ग्रहमध्यैक्यादुद्दिष्टग्रहमध्यमसंयोगादिनानीष्टभूवात्तराणि यो वदति स सुधी-
रित्येकः प्रश्नः । दिनचयं विना ग्रहमध्यैक्यादानीतमिष्टादिनसमूहं विना ।
तस्माद् ग्रहमध्यैक्यादेव । तन्मध्यानि च । अत्र द्वित्वमविवक्षितम् । तेन संयुक्तयो-
र्ग्रहयोर्मध्यमौ संयुक्तानां ग्रहाणां मध्यमानपि पृथक्पृथग्यो वदति स सुधीरि-
त्यपरः प्रश्नः । अत्र ग्रहमध्यैक्यानयनं प्रदर्शयते । इष्टग्रहयोरिष्टग्रहाणां वा
युगभगणान्योजयित्वा तैरिष्टदिनानि हत्वा युगभूदिनैरेव विभजेत् । अत्र लब्धा
भगणास्तानपास्य शेषं द्वादशादिभिर्हत्वा युगभूदिनैरेव विभजेत् । अत्र
लब्धा राश्यादयो भवन्ति । एवं वितत्परान्तं कुर्यात् । अत्र वितत्पराशेषे युगभू-
दिनार्धाधिके सत्यर्धोत्तरत्वेन वितत्परास्वेकां वितत्परां निक्षिपेत् । एवं कृते
ग्रहमध्यैक्यं भवति । एवमागतग्रहमध्यैक्यावम्बलनेनैवात्र प्रश्नद्वयमिति
मन्तव्यम् ॥ ३१ ॥

अथैतत्पञ्चद्वयमङ्गनाथमार्यावयमाह—

ग्रहमध्यमसंयोगं वितत्परिकृत्य दृढदिनैर्हत्वा ।

नियुतहतषाडिपुरसरसवेदैर्विभजेत्फलं क्षयक्षेपः ॥ ३२ ॥

तद्दृढभगणैक्यदिनैर्निरग्रमार्गेण गुणफले कुर्यात् ।

तत्त्रिगुणो दिनानिकरः फलं ग्रहाणां गतानि चक्राणि ॥ ३३ ॥

मध्येक्यं चक्रयुतं तत्तद्भगणैः पृथक् पृथग्गृहत्वा ।

तद्भगणैक्येन भजेत्तत्तन्मध्यं फलं सपर्यायम् ॥ ३४ ॥

अत्राऽऽदौ दृढदिनदृढभगणैक्ययोः स्वरूपं दर्शयति । उद्दिष्टग्रहयोरुद्दिष्टग्रहाणां वा युगभगणान् संयोज्य तेषां युगभूदिनानामप्यपवर्तकोऽस्ति चेत्तेन संयुक्तानुद्दिष्टग्रहभगणान्युगभूदिनानि चापवर्तयेत् । एवमपवर्तितानि युगदिनान्यत्र दृढदिनानि । एवमपवर्तितानि उद्दिष्टग्रहयोरिष्टग्रहाणां वा युगभगणैक्यं दृढभगणैक्यम् । अपवर्तको नास्ति चेद्युगदिनान्येव दृढदिनानि । उद्दिष्टग्रहयुगभगणयोग एव दृढभगणैक्यमिति । अथोद्दिष्टग्रहभगणैक्यं वितत्परीकृत्य तान् दृढदिनैर्हत्वा चक्रवितत्पराभिः (४६६५६०००००) विभजेत् । अत्र शेषे चक्रवितत्पराधादधिके सत्यर्धोत्तरत्वेन रूपं फले क्षिपेत् । एवमानीतं फलमत्र ऋणक्षेपः । दृढभगणयोगो भाज्यराशिः । दृढदिनचयो भाजकः । एभिरुक्तवद्गुणफले आनयेत् । अत्र गुण इष्टदिनसमूहः । फलं तु संयुक्तग्रहगतभगणाः । अथ गतभगणयुक्तं ग्रहमध्यैक्यं संयुक्तेषु ग्रहेष्वेकस्य युगभगणैः पृथक् पृथग्गुणयित्वा संयुक्तग्रहयुगभगणैक्येन विभजेत् । लब्धं सपर्यायं तन्मध्यं भवति । संयुक्तग्रहेषु यस्य यस्य युगभगणैर्गुणितं तस्य तस्य भगणादिमध्यं भवतीत्यर्थः । अत्र प्रक्रिया सम्यक् प्रदर्शितेति नोद्दिश्यते । एवमुत्तरत्रापि यत्र यत्र प्रक्रिया सम्यक्प्रदर्शयिष्यते तत्र तत्र नोद्दिश्यत इति मन्तव्यम् ॥ ३२ ॥ ३३ ॥ ३४ ॥

अथाऽऽर्यया ग्रहविकलाशेषावलम्बनेन कांश्चनानुयोगानाह—

विकलाशेषादिवसान् मध्यं दिवसैर्विनाऽन्यतच्छेषात् ।

अवमदिनैस्तच्छेषावधिमासांश्च ब्रवीति यः स कृती ॥ ३५ ॥

अत्र सप्त ग्रहाः । एषु विकलाशेषादिवसान्यो ब्रवीति स कृतीति प्रथमः । विकलाशेषादेव विकलाशेषवन्मध्यं यो वक्तीति द्वितीयः । विकलाशेषादानीतै-

रिष्टदिवसैर्विना विकलाग्रादेवान्यग्रहमध्यान्यो वदतीति तृतीयः । विकलाग्रे-
णाऽऽनीतैरिष्टदिनैर्विना विकलाग्रेणैवान्यग्रहविकलाशेषान्यो वदतीति चतुर्थः ।
विकलाग्रादागतैरभीष्टदिनैर्विना विकलाग्रादेव गतावमादिनानि यः कथयतीति
पञ्चमः । विलिप्ताशेषादवगतानि दिनानि विना विलिप्ताशेषादेवावमादिनशेष-
यो वदतीति षष्ठः । विलिप्ताग्राज्जातेभ्योऽभीष्टदिनेभ्यो विना विलिप्तिकाग्रादेव
गताधिमासान् यो ब्रूते स कृतीति सप्तमः ॥ ३५ ॥

अथैतेष्वाद्ययोः प्रश्नयोर्भङ्गार्थं गुणफले प्रदर्शयिष्यन्नादौ तदुक्त-
क्रममार्ययाऽऽह—

अथ गुणफले क्रमेण प्रतिखेटमिहैकयाऽऽर्य्योच्येते ।

दिनकरबुधकाव्यानां साधारणमेव ते निगद्येते ॥ ३६ ॥

एतदुक्तं भवति । चन्द्राङ्गारकबुधबृहस्पतिसनैश्चराणां बुधकाव्यशीघ्रो-
च्चयोश्चन्द्रोच्चपातयोश्च प्रत्येकमेकार्यया गुणफले क्रमेण उच्येते । रविबुधभार्ग-
वाणां तु साधारणमेवैकयाऽऽर्यया गुणफले क्रमेणोच्येते इति ॥ ३६ ॥

रविभृगुविदां नवाम्बरशैलाक्षयत्यष्टिनयनशरचन्द्राः ।

गिरिपूर्णवेदवह्मच्यगशरकृतरामाङ्कनन्दरामशराः ॥ ३७ ॥

सूर्यकाव्यबुधानां गुणः (१५२१७२७०९) । एषां फलं (५३-
९९३४५७३४०७) ॥ ३७ ॥

चन्द्रस्य दन्तिसिन्धुरनन्दाकाशाङ्गबह्निभूमिरसाः ।

भूयुगनवककृतानलखशरतुर्वियच्छशाङ्कनन्दकराः ॥ ३८ ॥

चन्द्रस्य गुणः (६१३६०९८८) । अस्य फलं (२९१०६५०
३४९४१) ॥ ३८ ॥

धरणीसुतस्य नखधृतिचन्द्रार्थशरद्वयक्षपानाथाः ।

स्वरवियदुदधिगुणार्थद्विकृताद्रिश्माधराङ्गबह्निमयाः ॥ ३९ ॥

भौमस्य गुणः (१२५५११८२०) फलं (२३६७७४२५३४०७
॥ ३९ ॥

विच्छीघ्रस्य वियद्रसगुणनन्दकृताभ्रचन्द्रशरपक्षाः ।

ऋषिखाब्धिगुणहयाचलभूताब्धयार्थद्विरन्ध्रतर्कगुणाः ॥ ४० ॥

बुधशीघ्रोच्चस्य गुणः (२५१०४९३६०) । अस्य फलं (३६
९८५४५७७३४०७) ॥ ४० ॥

सुरपूजितस्य गुणरसबाणाक्षिनवाग्निबाहुरजनीशाः ।

तुरगवियदब्धिपुष्कररन्ध्राकाशाष्टगगनमुनिरामाः ॥ ४१ ॥

गुरोर्गुणः (१२३९२५६३) । फलं (३७०८०९३४०७) ॥ ४१ ॥

सितशीघ्रस्य युगाष्टकमुनिवसुरसनयनकुञ्जरेशानाः ।

हयशून्यमनुशराश्रद्वयसिन्धुमृगाङ्कदस्त्रगजतर्काः ॥ ४२ ॥

शुक्रशीघ्रोच्चस्य गुणः (११८२६८७८४) । अस्य फलं (६८२-१४२०५१४०७) ॥ ४२ ॥

सौरस्य रन्ध्रसप्तकवर्णाष्टिकवह्निवाभ्रवायुसखाः ।

शैलाभ्रसिन्धुभूधरमुनिखरसेन्दुरसकृष्णवर्त्मनः ॥ ४३ ॥

शनैश्चरस्य गुणः (३००३८४७९) । फलं (३६१६०७७४०७) ॥ ४३ ॥

चन्द्रोच्चस्य रसग्रहरसवसुशरशिखिमहीधराङ्कभुवः ।

गिरिगगनसागरग्रहगजमार्गणतर्कलोकरन्ध्रनगाः ॥ ४४ ॥

चन्द्रोच्चस्याभिज्ञन्याधीति (सूर्यसि० अ० १ श्लोक ३३) पाठानु-
सारेण गुणः (१९७३५८६९६) । अस्य फलं (७९१४६५८९४०७) ॥ ४४ ॥

राहोर्नवतिथिभूभृद्वाणाकाशाद्रिविष्णुपदरामाः ।

अचलाम्बरार्णवस्वरूपाद्रिनवर्तुभूतसर्पार्थाः ॥ ४५ ॥

वामं पातस्य वस्वशीति । (सूर्यसि० अ० १ श्लोक ३३) पाठानुरोधेन राहो-
र्गुणः (३०७०५७१५९) । अस्य फलं (५८५६९७१७४०७) ॥ ४५ ॥

अथैवं दर्शितैर्गुणफलैरिष्टादिनविकलाग्रहानयनमार्याभ्यामाह—

गुणनिहतं विकलाग्रं कुदिनैर्विभजेद्यदत्र पारिशिष्टम् ।

पारावारैर्विभजेत्तत्फलमिष्टं भवेद्विवसवृन्दम् ॥ ४६ ॥

विकलाशेषं स्वफलैर्हत्वा विकलीकृतैर्हरेच्चक्रैः ।

अवशेषमपि समुद्रैर्विभजेत्लब्धं विलिसिकाखेटः ॥ ४७ ॥

गुणनिहतं विकलाशेषं भूदिनैर्विभजेत् । अत्र लब्धेन नास्ति प्रयोजनम् ।
अत्र पारिशिष्टं यत्तत्पारावारैर्विभजेत् । अथ विकलाशेषमेव स्वफलैर्हत्वा
विकलीकृतैर्विकलाग्रवद्ग्रहभगणैर्विभजेत् । अत्रापि (लब्धेन) प्रयोजनं

नास्ति । अत्रावशेषमपि समुद्रैर्विभजेत् । अत्र लब्धं विलिप्तारूपो मध्यग्रहो भवेत् ॥ ४६ ॥ ४७ ॥

अथैवमागताभिर्ग्रहविकलाभिस्तद्विकलाशेषेण चान्यग्रहमध्यतच्छेषक्षयदि-
नतच्छेषाधिमासानामानयनप्रकारमार्याचतुष्टयेनाऽऽह—

ग्रहविकला [युग] दिनहता विकलाग्रयुता ध्रुवं भवेत्तत्तु ।

जिज्ञासितस्य भगणैः संताड्य ज्ञातमण्डलैर्हत्वा ॥ ४८ ॥

लब्धं कुदिनैर्विभजेत्फलमिह जिज्ञासितो ग्रहो भवति ।

शेषं तद्विकलाग्रं भवत्यथ प्राक्प्रदर्शितध्रुवकम् ॥ ४९ ॥

हत्वा युगावमदिनैर्विभजेद्विकलीकृतैः स्वचरचक्रैः ।

लब्धे भूदिवसाप्ते फलशेषौ स्तः क्षयाहतच्छेषौ ॥ ५० ॥

ध्रुवमधिमासैर्हत्वा विभजेत्स्वचरस्य भगणविकलाभिः ।

लब्धं फलं कुदिवसैर्विभजेत्लब्धं भवेयुराधिमासाः ॥ ५१ ॥

ग्रहविकला युगादिनाहता उद्दिष्टविकलाशेषयुक्ताश्च कार्याः । एवं कृते तद्ध्रुवं भवति । तत्तु ज्ञातुमिष्टस्य ग्रहस्य युगभगणैः संगुण्योद्दिष्टविकलाग्र-
वद्ग्रहयुगभगणैर्ह (ह) त्वा तत्र लब्धं च भूदिनैर्विभजेत् । अत्राऽऽगतं फलं जिज्ञासितो मध्यग्रहो भवति । शेषं तद्विकलाशेषं भवति । अथ पूर्वोक्तध्रुवं युगावमदिनैर्हत्वा विलिप्तीकृतैरुद्दिष्टशेषवद्ग्रहयुगभगणैर्विभजेत् । अत्र लब्धे भूदिवसाप्ते सति फलशेषौ क्रमाद्वतावमदिनतच्छेषौ भवतः । अथ ध्रुवं युगाधिमासैर्हत्वोद्दिष्टविकलाग्रतो ग्रहस्य युगभगणविकलाभिर्हरेत् । अत्र लब्धं फलं च युगभूदिनैर्हरेत् । अत्राऽऽगतं फलं गताधिमासाः स्युः ॥ ४८ ॥ ४९ ॥ ५० ॥ ५१ ॥

उद्देशकः—विलिप्ताग्रात्पूष्णः षडिषुनवस्वाष्टीभगगन-

क्षमासंख्यादस्मात्त्वरितमभिधत्स्वेष्टदिवसान् ।

विनैभिर्भास्वन्तं विधुमपि तदग्रं क्षयदिनं

ततश्चैतच्छेषं वद तदाधिमासानपि गतान् ॥ ५२ ॥

रवेर्विकलाशेषमिदं (१०८१६०९५६) । अस्मादुक्तवदानिता दिवसाः
सूर्याष्टाद्व्यष्टि (१६७०८१२) संख्याः । एभिर्विना रविविकलाग्रादे-
शोक्तप्रकारेणाऽऽसीतो विकलारविस्त्रिभास्त्रिद्व्यष्टद्व्यष्टकेषु (५९२८३२४-

२७३)संख्यः । विकलाचन्द्रः सप्तेन्दुद्विरसाध्यगाधितत्त्वाङ्काद्वि(७९२५-
४७४६२१७)संख्यः । चन्द्रविकलाशेषः संकृत्यमितिथिकृतषड्वेदाद्वि(७४-
६४१५३२४)संख्यः । क्षयादिवसा गजार्थेषुषडाक्षि(२६५५८)संख्याः । अव-
माग्रं स्वाभ्राङ्गाब्धीषुनन्दार्थाष्टलोक(१४८५९५४६००)संख्यम् । अधिमासाः
सप्ताष्टाष्टि(१६८७)संख्याः । एतत्सर्वं रविविकलाग्रादेवोक्तवदानीतम् ॥५२॥

अथ भगणादिशेषैरिष्टदिनग्रहोपायमार्ययाऽऽह—

भगणग्रहभागलिप्ताशेषं भगणाग्रमेव रचयित्वा ।

तेन दिनग्रहविकलाः कुर्याद्भगणादिस्वेचरांश्चाऽऽभिः॥५३॥

उद्दिष्टभगणादिशेषं विकलाशेषं कृत्वा तेनोक्तमार्गेणेष्टदिनानि ग्रहविकला-
श्चाऽऽनयेत् । अथाऽऽभिर्ग्रहविकलाभिर्युक्त्या भगणग्रहादींश्च कुर्यात् ॥ ५३ ॥

अथ स्वस्वविकलाग्राद्ग्रहाणां साधारणं विकलामध्यानयनं सार्ध-
याऽऽर्ययाऽऽह—

सिन्धुहते विकलाग्रे खत्रयरसरन्ध्रभास्करीर्भक्ते ।

यच्छेषं तद्धत्वा शैलाकाशाम्बुधिस्वराग्निकरैः ॥ ५४ ॥

खखखर्तुनन्दसूर्यैर्विभजेच्छेषं ग्रहो विलिप्तात्मा ।

सिन्धु(४)हते विकलाग्रे खत्रयरसरन्ध्रभास्करी(१२९६०००)
भक्ते सति तच्छेषं शैलाकाशाम्बुधिस्वराग्निकरै(२३७४०७)हत्वा खख-
खर्तुनन्दसूर्यै(१२९६०००)विभजेत् । लब्धेन प्रयोजनं नास्ति । शेषं
विकलात्मको मध्यग्रहो भवति । अत्रेदमनुसंधेयम् । यस्य विकलाग्राद्यदेवमा-
नीतं मध्यं तत्तस्यैवेति ॥ ५४ ॥

अथाऽऽर्यया धनक्षेपविषयप्रश्नमाह—

यो वेददिवसस्वेतौ विकलाशेषोनयुगदिनौघेन ।

भारतवर्षे सोऽस्मिन्भजति धनक्षेपमार्गवेदित्वम् ॥ ५५ ॥

विकलाशेषोनयुगदिनौघेन दिवसस्वेतौ यो वेद सोऽस्मिन्भारतवर्षे धन-
क्षेपमार्गवेदित्वं भजति ॥ ५५ ॥

अथैतत्प्रश्नभङ्गार्थमार्याद्वयं सार्धमाह—

निजनिजगुणफलराशी निजनिजदृढदिवसभाज्यराशिभ्याम् ॥५६॥

महालक्ष्मीमुक्तावलीमहितः—

जह्यादिहावशेषौ स्वचराणां गुणफले क्रमाद्भवतः ।
ताभ्यां जलनिधिभक्तौ विमौर्विकाग्रोनयुगदिनस्तोमौ ॥५७॥
हत्वा विभजेद्दृढदिनभाज्याभ्यामत्र ये च परिशिष्टे ।
तत्राऽऽदिमं दिनं स्यादपरं खेटो विमौर्विकारूपः ॥ ५८ ॥

अत्र युगदिनचतुर्थांशः सर्वेषां दृढदिवसः । स्वस्वविकलकृतयुगभग-
णचतुर्थांशः स्वस्वभाज्यराशिः । एवंविधाभ्यां निजनिजदृढदिवसभाज्यराशिभ्यां
क्रमात्पूर्वोक्तौ निजनिजगुणफलराशी जह्यात् । इहावशेषौ क्रमात्स्वचराणां
निजनिजगुणफले भवतः । ताभ्यां क्रमाज्जलनिधि(४)भक्तौ द्वावुद्दिष्टौ
विमौर्विकाग्रोनयुगदिनस्तोमौ हत्वा निजनिजदृढभाज्याभ्यां क्रमाद्विभजेत् ।
अत्र लब्धाभ्यां प्रयोजनं नास्ति । अत्र ये च परिशिष्टे स्तस्तत्राऽऽदिमं दिनं
स्यात् । अपरं विमौर्विकारूपः खेटः स्यात् । विमौर्विका-विकला ॥ ५६ ॥
५७ ॥ ५८ ॥

अथ स्वस्वविकलाशेषोनयुगदिनैः सर्वेषां साधारणं विकलाग्रहानयनप्र-
कारं सार्धयाऽऽर्ययाऽऽह—

अथवा वारिधि(४)भक्तान्स्वस्वविलिप्ताग्रहोनयुगदिवसान् ।
रामाङ्कभूतवसुशरादिभिः(१०५८५९३)संताड्य चक्रविक-
लाभिः(१२९६००) ॥ ५९ ॥

विभजेत तत्र शेषा भवन्ति स्वचरा विलिप्तिकात्मानः ।
स्पष्टोऽर्थः । अत्रानन्तरोक्ते प्रकारद्वयेऽपि धनक्षेपत्वाद्विकलाग्रह एका
विकलाऽधिका भवेत् ॥ ५९ ॥

अथाऽऽर्यया विकलाग्रहाश्रयणे दिनविकलाशेषविषयौ प्रश्नावाह—
विकलाग्रहादिनौघं विकलाशेषं च यो भणति शिघ्रम् ॥६०॥
चतुरुदाधिमेखलायां चतुरमनीषो भवत्यसौ भूमौ ।
स्पष्टार्थयमार्या ॥ ६० ॥

अथैतत्प्रश्नमङ्गनर्थमभ्यर्धामार्यामाह—

ग्रहविकलाः कुदिनहतां भगणविलिप्ताहता दिनं लब्धम् ॥६१॥

शेषेऽत्र सति तु लब्धं सैकं कार्यं ततो दिवसवृन्दम् ।

शेषोनभागहारो विकलाशेषो भवेद्गृहेऽप्यस्य ॥ ६२ ॥

भूदिनहता ग्रहाविकला विकलीकृतग्रहयुगभगणहताः कार्याः । अत्र शेषाभावे लब्धमेवेष्टं दिनं भवति । शेषे सति तु लब्धं सैकं कार्यम् । ततः स्वेष्टादिवसवृन्दं भवति । अत्र शेषाभावे विकलाशेषो नास्ति । शेषे सति तु शेषोनं विकलीकृतग्रहयुगपर्यायवृन्दं विकलाग्रं भवेत् । अत्र शेषाभावः का-
दाचित्कः ॥ ६१ ॥ ६२ ॥

अथाऽऽयंयैकस्यैव ग्रहस्यैकदिनजातभगणराशिभागकलाविकलाशेषयो-
गादिष्टदिनानि यो वेत्ति स एव कुट्टाकारं वेदेत्याह—

चक्रसदनांशलिप्ताविलिप्तिकाग्रैक्यतोऽभिमतदिवसान् ।

यो जानाति स भूम्यां कुट्टाकारं स एव जानीते ॥ ६३ ॥

अवतारिकया गतार्थेयम् ॥ ६३ ॥

अथैतत्प्रश्नभङ्गाय सार्धामार्यामाह—

अत्राग्रैक्ये कुदिनैर्विहते शेषं भवेत्क्षयक्षेपः ।

ऽयद्रचङ्काद्रिकुविश्वैर्गुणितं ग्रहचक्रमस्य भाज्यं स्यात् ॥ ६४ ॥

कुदिनच्छेदस्त्वेतैर्गुणकं कुर्यादसावभीष्टदिनम् ।

अत्रोद्दिष्टे भागादिशेषयोगे सति संभवे क्षितिदिनैर्विभक्ते सति याच्छि-
ष्यते तदत्र ऋणक्षेपः स्यात् । नो चेद्भगणादिशेषयोग एवात्र ऋणक्षेपः
स्यात् । ऽयद्रचङ्काद्रिकुविश्वैः (१३१७९७३) गुणितानि ग्रहयुगचक्राण्यत्र
भाज्यराशिर्भवेत् । क्षितिदिनानीह भाजकः स्यात् । एतैस्तु पूर्वोक्तमार्गेण गुण-
मानयेत् । एवमागतोऽयं गुण एवेष्टदिनानि स्युः । अत्र वारकुट्टाकारो द्वि-
विधः । अत्रोद्दिष्टभगणादिशेषावलम्बनेनैकः । उद्दिष्टग्रहावलम्बनेनापरः ।
एवं वेलाकुट्टाकारोऽपि वेदितव्यः । अत्र यावुद्दिष्टग्रहाश्रयणेन वारवेलाकुट्टा-
कारौ तावुत्तरत्र प्रदर्शयिष्यते । अत्र तूद्दिष्टभागाद्यश्रयेणाऽऽनीयमानौ
यौ वारवेलाकुट्टाकारौ तौ क्रमेण प्रदर्शयते । वारकुट्टाकारगतभगणशेषावलम्बे-
नोद्देशकः—देवेन्द्रार्चितवारपूर्तिसमये राजीवबन्धोरभू-

च्चक्राग्रं नियुताहताष्टककरक्षमाभृन्मही(१७२८०००००)संमितम् ।

भूयोऽप्येतद्भूत्सितेन्दुकुजविद्वारावसाने समं

तत्कालान्वद वारकुट्टकविधौ यद्यस्ति ते संस्तवः ॥ ६४ ॥

अथैतदादिप्रश्नभङ्गायाऽऽर्यासप्तकमाह—

स्वचराणां युगभगणा भाज्यो राशिर्भवेत्तदानीं तु ॥ ६५ ॥

भगणाग्रे ह्यदिष्टे तद्भगणाग्रं भवेद्वणक्षेपः ।

भवनभूता भगणा भाज्यो राशिर्भवेत्तदानीं तु ॥ ६६ ॥

भवनाग्रे तूदिष्टे तद्भवनाग्रं भवेद्वणक्षेपः ।

भागग्रे तूदिष्टे तद्भागग्राग्रं भवेद्वणक्षेपः ॥ ६७ ॥

भागीभूता भगणा भाज्यो राशिर्भवेत्तदानीं तु ।

लिप्ताग्रे तूदिष्टे तल्लिप्ताग्रं भवेद्वणक्षेपः ॥ ६८ ॥

लिप्तीभूता भगणा भाज्यो राशिर्भवेत्तदानीं तु ।

विकलाग्रे तूदिष्टे तद्विकलाग्रं भवेद्वणक्षेपः ॥ ६९ ॥

विकलीभूता भगणा भाज्यो राशिर्भवेत्तदानीं तु ।

युगभूसावनदिवसान्येवं स्याद्भाजकोऽत्र सर्वत्र ॥ ७० ॥

एभिर्भाजकभाज्यक्षेपैर्यो भवति वर्धकः सोऽत्र ।

आदिमकालस्तस्मिन्दृढदिवसान्बुद्धिसंगुणान्युक्त्वा ॥ ७१ ॥

अभिहितवारांस्तांस्तान्कालानन्यांश्च साधयेत्प्राज्ञः ।

भगणशेष उदिष्टे सति तदुदिष्टं भगणशेषं क्षयक्षेपः स्यात् । तदा पुन-
र्ग्रहाणां चतुर्युगभगणा भाज्यराशिः स्यात् । अत्र हिशब्दो हेतौ । यस्मादुदि-
ष्टभगणशेषमृणक्षेपो भवति तस्माद्ग्रहयुगभगणा भाज्यराशिः स्यादिति ।
राशिशेष उदिष्टे सति तदुदिष्टं राशिशेषमृणक्षेपः स्यात् । तदानीं तु द्वादश-
(१२) गुणितयुगभगणा भाज्यः स्यात् । भागशेष उदिष्टे तु तदुदिष्टं
भागशेषमृणक्षेपः स्यात् । तदानीं तु षष्ठ्युत्तरशतत्रया (३६०) हता युग-
भगणा भाज्यः स्यात् । कलाशेष उदिष्टे तु तदुदिष्टं कलाशेषमृणक्षेपः स्यात् ।
तदानीं तु स्वस्वषड्वन (२१६००) निहता युगभगणा भाज्यः स्यात् ।
विकलाशेष उदिष्टे सति तदुदिष्टं विकलाशेषमृणक्षेपः स्यात् । तदानीं तु
स्वस्वषड्वन (१२९६०००) भ्यस्ता ग्रहचतुर्युगभगणा भाज्यराशिः
स्यात् । अत्र सर्वत्र चतुर्युगभूदिनान्येव भागहारो भवेत् । एवं प्रदर्शितैरेतैर्भा-
ज्यभाज्यक्षेपैः पूर्वोक्तप्रकारेण सो गुणो भवति स इहोद्देशकश्लोकप्रथमक-
विषयः स्यात् । अथ तस्मिन्नाद्यकाले मतिगुणितान्दृढ-

दिवसान् निक्षिप्योद्देशकश्लोकान्तरोक्तवारान्तान्तानन्यान् कालानपि कुट्टकग-
णितज्ञः साधयेत् । एतदुक्तं भवति । दृढदिनेषु सप्तहतेषु यच्छिष्यते तदवल-
म्बनेन दृढदिवसानां कियतीभिरावृत्तिभिरुद्दिष्टवाराः समायान्तीत्यालोच्य
तावतीभिरावृत्तिभिर्गुणितान्दृढदिवसान् गुणयित्वोद्देशकश्लोकान्तरोक्तवाराव-
सानानन्यान्कालानपि साधयेत् । अत्र फलं तदुद्दिष्टभगणादिशेषवशाद्यथा-
क्रमं ग्रहभुक्तभगणादिभिर्भवति । न्यासः—अत्रोद्देशकश्लोकस्थो रविभगणशेषोऽ-
यम् (१७२८०००००) । अयमत्र ऋणक्षेपः । रवियुगभगणाः खचतुष्कर-
दार्णवाः (४३२००००) भाज्यराशिः । युगभूदिवसाः ' वसुद्व्यष्टाद्रि-
रूपाङ्कसप्ताद्रितिथयः (१५७७९१७८२८) भाज्यराशिः । एभिर्भाज्य-
भाजकक्षेपैः पूर्ववदानीतो गुणः स्वाब्धि (४०) संख्यः । अयमेवोद्देशकश्लोक-
प्रथमोक्तगुरुवारान्तान्तः सृष्ट्यादिर्दिनगणः । एष प्रथमकालः । अस्मिन्नेक-
गुणे सप्तैष्वब्ध्यङ्काद्रिकृताब्ध्यङ्काभिः (३९४४७९४५७) संख्ये दृढदिने
दत्ते सप्ताङ्काब्ध्यङ्काद्रिवेदाब्धिग्रहाभिः (३९४४७९४९७) संख्यः ।
शुक्रवासरावसानः सृष्ट्यादिर्दिनगणः । एष द्वितीयकालः । अथ पूर्वमागते
गुणे ४० चतुर्गुणदृढदिने क्षिप्ते वसुरसाष्टाद्रीन्द्वङ्काद्रिमुनिताथि (१५७७९-
१७८६८) संख्यश्चन्द्रवारान्तान्तः सृष्ट्यादिर्दिनगणः । अयं तृतीयकालः ।
अथ गुणे ४० पञ्चगुणदृढदिने क्षिप्ते तत्त्वव्यङ्काभिर्द्व्यष्टतिधृति (१९-
७२३९७३२५) संख्यः कुजवारान्तान्तः सृष्ट्यादिर्दिनव्रजः । एष चतु-
र्थकालः । अथ गुणे षड्गुणदृढदिने क्षिप्ते दिवसुशैलरसाद्रिवसुरसर्तुत्रिद्वि
(२३६६८७६७८२) संख्यः) । बुधवारान्तान्तः सृष्ट्यादिर्दिनव्रजः ।
एष पञ्चमकालः । एवमेतेषु पञ्चकालेषु यथास्वभगणेति (सूर्यसि० अ० १
श्लो० ५३) सूर्यसिद्धान्तोक्तप्रकारेणाऽऽनीतं रविभगणशेषं नियुताहताष्टकर-
क्षमाभून्मही (१७२८००००००) संमितं भवति । एवं सूर्यस्थ राश्यादिशे-
षैरन्येषां भगणादिशेषैर्वारकुट्टाकारः कर्तव्यः । अथ वारकुट्टाकारवेलाकुट्टा-
कारयोः को वा विशेषः । उच्यते । वारान्तकालजनितं ग्रहं वा ग्रहभगणा-
दिशेषं वाऽवलम्ब्य वारकुट्टाकारः प्रवर्तते । वारान्तकालादन्यकालजनितं ग्रहं
वा भगणादिशेषं वाऽवलम्ब्य वेलाकुट्टाकारः प्रवर्तते इति । अथ वेलाकुट्टा-
कारः प्रदर्श्यते । तत्राऽऽदौ वेलायां ग्रहभगणादिशेषाणि ज्ञातव्यानीति तदा-
नयनमुच्यते । भागानुबन्धजातौ रूपगुणच्छेदगुणस्वांशयुतेष्टदिनकृद् तत्रत्येन

च्छेदेन गुणयित्वा तदंशयुक्तं कृत्वा तच्च ग्रहयुगभगणैः संगुण्य तत्रत्यच्छेद-
 निहतैर्युगभूदिनैर्विभजेत् । लब्धं भगणा भवन्ति । तस्मिन्द्वादशादिगुणिते पूर्व-
 वद्विभक्ते च लब्धं राश्यादयः । शेषं राश्यादिशेषम् । उदाहरणम् । अत्र
 कल्पितस्वच्छेदांशसहितोऽभीष्टो दिनगणः १३५२.१।२ । अत्रोपरिपङ्क्ति-
 स्थो रूपगुणः स चात्र द्वीषुविधौ (१३५२) संख्यः । मध्यमपङ्क्ति-
 स्थोऽंशः । स पुनरिह रूप (१) मितः । अधःपङ्क्तिस्थश्छेदः । स पुनरत्र
 द्विकर्मितः । अथ रूपगुणे (१३५२) तत्रत्येन च्छेदेन (२) गुणिते
 (२७०४) तत्रत्येनांशेन च (१) युक्ते जातो राशिः पञ्चाश्रम (२७-
 ०५) संमितः । अस्मिन्बुधयुगभगणैः खचतुष्करदार्णवै (४३२००००)
 गुणिते (११६८५६०००००) तत्रत्यच्छेदेन द्विकेन (२) गुणितैर्युगभूदिनैः
 षड्बाणरसार्थाग्न्यष्टेषुतिथ्यग्नि (३१५५८३५६५६) संख्यैर्विभक्ते लब्धा
 भगणास्त्रयः । शेषं दन्तस्वाग्न्यङ्कस्वाष्टेन्दुद्विद्वि (२२१८०९३०३२)-
 संख्यम् । तदेव बुधस्य भगणाग्रम् । एतस्मिन्द्वादशादिगुणिते पूर्ववद्विभक्ते
 च लब्धं राश्यादयो भवन्ति । शेषं राश्यादिशेषं भवति ॥ ६५ ॥ ६६ ॥
 ६७ ॥ ६८ ॥ ६९ ॥ ७० ॥ ७१ ॥

अत्र यद्भगणशेषं तदधुनोद्दिश्यते—

लङ्कामध्याह्नकाले हिमकिरणतनूजन्मनो मण्डलाग्रं
 दन्ताभ्राग्न्यङ्कस्वाष्टिक्षितिनयनभुजासंख्यमासीदमुष्मात् ।
 पर्यायानस्य यातानभिमतदिवसव्यूहमंशेन युक्तं
 वेलाकुट्टोपदेशो बलवद्वगतश्चत्त्वया ब्रूहि शीघ्रम् ॥७२॥
 अथैतत्प्रश्नमङ्गणाय सार्धमार्याद्वयमाह—

वेलाकुट्टाकारे छेदाभ्यस्तः कुवासरश्छेदः ।
 प्रक्षेपभाज्यराशी पुनरस्मिन्वारकुट्टवद्भवतः ॥ ७३ ॥
 एभिः संपाद्येते यौ फलगुणकौ तयोः फलं त्वत्र ।
 उद्दिष्टशेषवशतो गतभगणादिर्भवेदिह गुणस्तु ॥ ७४ ॥
 छेदहतो दिवसगणः क्षिप्तं तच्छेदयोगिनोऽंशः स्युः ।
 अस्मिन् वेलाकुट्टाकारे मण्डलादिशेषानयने

‘ भागानुबन्धजातौ रूपगुणच्छेदसंगुणः सांशः ’

इत्यत्र यश्छेदस्तेन गुणिता युगभूदिवसा भाजको भवति । वारकुट्टाकारे भगणादिशेषेषु क्षिप्तेषु सत्सु तत्र यौ क्षेपभाज्यावुक्तौ तावत्रापि समा-
नौ । एतैर्भाजकक्षेपभाज्यैर्यौ फलगुणावुत्पद्येते तयोः फलं त्विह भगणशेष
उद्दिष्टे सति ग्रहभुक्तभगणा भवन्ति । राशिशेषे तूद्दिष्टे तत्फलं ग्रहभुक्तराशयः ।
भागशेषे पुनरुद्दिष्टे तत्पुनर्ग्रहभुक्तभागाः । लिप्ताग्रे पुनरुद्दिष्टे तत्तु ग्रहभुक्त(कि)-
लिप्ताः । विलिप्ताग्रे तूद्दिष्टे सति तत्फलं ग्रहभुक्त(कि)विलिप्ता भवन्ति । अत्र यो
गुणस्तस्मिंस्तु भगणाद्यग्रानयने भागानुबन्धजातावित्यत्र यश्छेदस्तेन विहते सति
लब्धमिष्टदिनानि भवन्ति । शिष्टं तच्छेदसंबन्धिर्नोऽंशा भवेयुः । उदाहरणम्—बुध-
स्याद्दिष्टं भगणशेषमिदम् (२२१८०९३०३२) । अयमृणक्षेपः । अत्र भगणशेषो-
द्दिष्टत्वाद्बुधस्य युगभगणा इमे (४३२००००) भाज्यराशिः । इह चक्रशेषा-
नयने भागानुबन्धजातावित्यत्र च्छेदो द्वि(२)संमितः । अतो द्विगुणिता भूदि-
वसा एते (३१५५८३५६५६) भाजकराशिः । एवमेतैः क्षेपभाज्यभाजकैः
पूर्ववदानां फलं त्रि(३)संमितम् । एतद्बुधभुक्तभगणाः । गुणः पञ्चा-
भ्रम(२७०५)संमितः । एतस्मिंस्त्विह चक्रशेषानयने भागानुबन्धजाता-
वित्यत्र द्वि(२)संमितेन च्छेदेन विभक्ते लब्धं द्वीषुविध(१३५२)संख्यं
जातम् । एतदभीष्टदिनगणः । शिष्टं तच्छेद(२)संबन्ध्यंशो रूप(१)मितो
जातः । एवं च्छेदांशसहितो दिनगणोऽयं १३५२।१।२। इत्थं वारद्वयंशे
कुट्टाकारः प्रदर्शितः । एवमनेन न्यायेन वारत्रयंशवारचतुरंशवारपञ्चांशवार-
षडंशादिषु कुट्टाकारो याज्यः ॥ ७३ ॥ ७४ ॥

अथ वारषष्ट्यंशे लिप्ताशेषाश्रयणेनोद्देशकः—

लिप्तायामर्धरात्रात्प्रभृति विघटिका सप्तशत्यां गतायां

सैकायां स्वाभ्रतर्काग्निगुणकृतशराष्ट्राभ्रशैलैकनागाः ।

लिप्ताग्रं सूर्यसूनोः समभवदमुना वासरानंशयुक्तान्

लिप्तान्तं सूर्यसूनुं कथय विघटिका कुट्टवेदिन्ममाऽऽशु ॥७५॥

अत्रेदं शनैश्चरस्य कलाशेषम् (८१७०८५४३३६००) । अय-
मृणक्षेपः । तस्य युगभगणा भुजङ्गवृत्पञ्चरसवेदनिशाकराः (१४६५६८)
(सूर्यसि० अ० १२००३२) भाज्यराशिः । वारस्य खखषड्वारमांशो (३६००)
विनाडीतिखखषड्वारमगुणिता युगदिवसा इमे (५६८०५०४१८०८००)
भाजकराशिः । एभिः क्षेपभाज्यभाजकैः पूर्ववदानीतो गुणो भूखाङ्कनक्षिप्ते-

ष्वाकृति(२२५०७९०१)संख्यः । अस्मिन्स्वखषड्रामैर्विभक्ते लब्धमभीष्टदि-
नगणो द्वीषुद्विषट्(६२५२)संख्यः । शिष्टा विनाडिकाः सैकसप्तशत ७०१
३६०० संख्यः । एवं सच्छेदांशसहितोऽभीष्टदिनगुणः ६२५२ । ७०१
३६०० । फलं कृतवेदार्थांर्क(१२५४४)संख्यम् । एतत्कालात्मकं सौरमध्यम्
अथानुकलासु क्रमादनुपातादारोपितासु षड्भाशयः(६)। एकोनत्रिंशद्भागा(२९)-
श्वतसः (४) कलाश्च । एवमिदं राश्यादिकलान्तं सौरमध्यम् ॥ ७५ ॥

अथ ग्रहाश्रयणेन वारवेलाकुट्टाकारानयने प्रथमतो ग्रहस्य भगणादिशेषं
ज्ञातव्यम् । अतस्तदुद्दिष्टग्रहानुगुण्येन धीमताऽप्युह्यमित्यार्ययाऽऽह—

स्वचरावलम्बकुट्टे परिवर्ताद्यग्रमादितो ज्ञेयम् ।

तत्परिवर्ताद्यग्रं सुधियोह्यं कथितंस्वेचरेन्द्रवशात् ॥ ७६ ॥

अत्र परिवर्ताद्यग्रमुह्यमित्येतत्परिवर्ताद्यग्रेणानन्तरं तद्वशाद्वेलावारकुट्टा-
कारावप्युह्यावित्यस्योपलक्षणम् । अत्रायमूहेन सिद्धोऽर्थः । वारकुट्टाकारे
भगणात्मके ग्रह उद्दिष्टे सति ग्रहस्योद्दिष्टान् भगणांश्चतुर्युगदिनैर्गुणयित्वा तस्य
चतुर्युगभगणैर्विभज्य लब्धं कुत्रचिन्निधाय शेषं तस्य चतुर्युगभगणेभ्यस्त्यजेत् ।
ततस्तच्छेषं भवति । अत्रैवमागतं भगणशेषं क्षयक्षेपः । ग्रहस्य चतुर्युगभगणा-
भाज्यराशिः। चतुर्युगदिनानि भाजकराशिः। एभिः पूर्ववद्गुणफले कुर्यात् । तयो-
र्गुणोऽभीष्टदिनगणो भवति । फलं ग्रहमुक्तभगणा भवन्ति । अथ परिवर्तादौ र-
श्यन्ते ग्रह उद्दिष्टे तं ग्रहं राशीकृत्य भूदिनैः संगुण्य राशीकृतैस्तस्य युगपरिवर्तै-
श्छित्त्वा फलं क्वचित्स्थापयित्वाऽवशेषं स्वभागहाराज्जह्यात् । तच्छेषं तु राशिशेष-
अत्र राशिशेषमृणक्षेपः । राशीकृता युगपरिवर्ता भाज्यः । भूदिनानि भाजकः
एतैः प्रागुक्तवद्गुणफले कुर्यात् । तत्र गुणोऽभीष्टदिनगणः । फलं तु गतराशि-
गणः । अथ चक्रादौ भागान्ते ग्रह उद्दिष्टे तं भागीकृत्य क्षितिवासरैस्ताडयित्वा
भागीकृतैस्तस्य युगचक्रैर्व्यवच्छिद्याऽऽप्तं कुत्रचिद्विन्यस्य शिष्टं स्वहारका-
च्छोद्येत् । तच्छेषं तु भागशेषम् । अत्र भागशेषमृणक्षेपः । भागीकृतग्रहस्य
युगभगणा भाज्यः । क्षितिवासरा भाजकः । एभिरुक्तवद्गुणफले कुर्यात् ।
तयोर्गुणोऽभीष्टदिवसचयः । इह फलं तु गतभागगणः । अथ पर्यायादौ कलान्ते
ग्रह उद्दिष्टे तं कलीकृत्य भूदिवसैः संताड्य कलीकृतैस्तस्य युगपर्यायैर्भक्तवा

लब्धं क्वचिद्वत्त्वाऽवशिष्टं स्वच्छेदाच्छोधयेत् । तच्छेषं तु कलाशेषम् । अत्र कलाशेषमृणक्षेपः । कलीकृतास्तस्य युगपर्याया भाज्यः । भूदिवसा भाजकः । एतैः प्रागुक्तवद्गुणफले विदध्यात् । तयोर्गुणोऽभीष्टदिवससमूहः । अत्र फलं तु गतकलासमूहः । अथ पर्यायादौ विलिप्तान्ते ग्रह उद्दिष्टे तं विलिप्तीकृत्य भूसावनैर्वर्धयित्वा विलिप्तीकृतैस्तस्य युगपर्यायः प्राविभज्य लब्धं फलमन्यत्र कुत्रचित्पालयित्वा शिष्टं स्वभाजकात्संशोधयेत् । तच्छेषं तु विकलाशेषम् । इह विकलाशेषमृणक्षेपः । विलिप्तीकृतग्रहस्य युगपर्याया भाज्यः । भूसावनदिनानि भाजकः । एभिः पूर्वोक्तमार्गेण गुणफले कुर्यात् । तत्र गुणोऽभिमतवासरनिवहः । फलं तु ग्रहभुक्तविकलावृन्दम् । अत्र सर्वत्र यद्यत्फलं तत्तत्तत्र तत्र शेषाभावेऽभीष्टादिनानि भवन्ति । तत्र तत्र शेषे सति तु सैकं तत्तत्फलमभीष्टादिनानि भवन्ति । अथ ग्रहस्य राशिस्थानमात्र उद्दिष्टे पुनरुद्दिष्टांस्तस्य राशीन् दृढदिनैः संवर्ध्य द्वादशभिः (१२) विभजेत् । अत्र लब्धं भगणशेषम् । अथ राश्यादौ भागान्ते ग्रह उद्दिष्टे तं भागीकृत्य दृढदिनैर्हत्वा स्वाङ्गाभिः (३६०) विभजेत् । लब्धं भागशेषम् । अथ राश्यादौ कलान्ते ग्रह उद्दिष्टे तं कलीकृत्य दृढदिनैर्हत्वा स्वखनूपनेत्रैः (२१६००) हरेत् । लब्धं भगणशेषम् । अथ राश्यादौ विलिप्तान्ते ग्रह उद्दिष्टे तं विलिप्तीकृत्य दृढदिनैर्हत्वा स्वाभ्राङ्गाङ्गकैः (१२९६००) विभजेत् । इहापि लब्धं भगणशेषम् । अत्र सर्वत्र भगणशेषमृणक्षेपः । ग्रहस्य दृढभगणा भाज्यः । दृढदिवसा भाजकः । एभिर्गुणफले कुर्यात् । तयोर्गुणोऽभिमतदिनवजः । फलं गतभगणाः । अत्र सर्वत्र दिवसाश्चतुर्युगभगणाश्चापवर्तिताः क्रमाद् दृढदिवसा दृढभगणाश्च भवन्ति । अथ ग्रहस्य भागस्थानमात्र उद्दिष्टे तानुद्दिष्टान् भागान् दृढदिनैर्हत्वा त्रिंशता विभजेत् । लब्धं राशिशेषम् । अथ भागादौ लिप्तास्थानान्ते ग्रह उद्दिष्टे तं लिप्तीकृत्य दृढदिनैर्हत्वा स्वाभ्राष्टभूमि (१८००) विभजेत् । लब्धं राशिशेषम् । अथ भागादौ विलिप्तान्ते ग्रह उद्दिष्टे तं विलिप्तीकृत्य दृढवासरैर्हत्वा स्वस्वाभ्राष्टदिग्भिः (१०८०००) विभजेत् । लब्धं राशिशेषम् । अत्र सर्वत्र राशिशेषमृणक्षेपः । राशिशेषदृढमण्डला भाज्यः । दृढवासरा भाजकः ।

तैर्गुणफले कुर्यात् । तयोर्गुणो वाञ्छितदिनौघः । फलं गतराशिगणः ।
तत्र सर्वत्र चतुर्युगदिवसा राशीकृताश्चतुर्युगभगणाश्चापवर्तिताः क्रमाद् दृढदिवसा
राशीकृता दृढमण्डलाश्च भवन्ति ॥ ७६ ॥

अथ राश्यादिलिप्तान्तग्रहाश्रयवारकुट्टाकारावलम्बनेनोद्देशकः-

आपे भागा विंशतिर्लिप्तिके द्वे आसीत्सूरेर्मध्यमं सौम्यवारे ।

भूयोऽप्येतज्जीविवारे कदा स्याद्ब्रूयाः कालौ तौ गतान् पर्ययांश्च ॥ ७७ ॥

अत्रेदं राश्यादिकलान्तं गुरोर्मध्यं (८२०।२) । एतत्कलीकृतं द्व्यभ्रषट्-
कतिथि (१५६०२) संख्यं जातम् । एतदत्रत्यैः सप्तेष्वब्ध्यङ्कनादिकृता-
ब्ध्यङ्कनाग्निभिः (३९४४७९४५७) दृढदिनैर्निहतं चक्रकलाभिः (२१६००)-
विभक्तं चार्धोत्तरयोगेन सह षडर्थान्यष्टान्यङ्कनब्ध्यष्टद्वि (२८४९३८३५६)-
संख्यं जातम् । अयमिह ऋणक्षेपः । गुरोश्चतुर्युगभगणचतुर्थीशमिता अत्रत्या
एते ९१०५५ दृढभगणा भाज्यराशिः । इह पूर्वोक्तान्येतानि (३९४४७९४५७)
दृढदिनानि भाजकराशिः । एतैः पूर्ववदानीतो गुणस्त्रिद्विखाष्टाग्नीन्द्रतत्त्व (२५-
१४३८०२३) संख्यः । अयं सृष्ट्यादिरिष्टदिनगणः । अयमेव बुधवारान्तान्त
प्रथमकालः अत्र फलं सप्तत्रिखाष्टार्थं (५८०३७) संख्यम् । एतदेवात्र गुरुभक्तभा-
गाः । अथैकदिनदृढयुक्तः प्रथमकाल एव गुरुवारान्तावसानः सृष्ट्यादिर्द्वितीयः
कालः । स च खाष्टाब्ध्यद्गीन्द्रङ्कनार्थाब्धिषट् (६४५९१७४८०) संख्यः । अस्मि-
न्काले गुरोर्गतभगणाद्ब्यङ्कनखाङ्केन्द्राः (१४९०९२) । एवं ग्रहाश्रयवारकुट्ट-
टाकारः प्रदर्शितः । अनया [रित्या] ग्रहाश्रयवेलाकुट्टाकारोऽप्युन्नेयः । अत्र
यौ ग्रहाश्रयेण वारवेलाकुट्टाकारौ तौ कदाचिद्भवतः । कदाचिद्व्यभिचरतः
तस्मात्तावत्समीचीनौ ॥ ७७ ॥

अथ सूर्याब्दावसानचन्द्रादिष्टग्रहराश्यादिमध्याह्नतार्कवत्सरांश्चन्द्रादीष्ट
ग्रहगतभगणादींश्च यो वदति स निरग्रकुट्टाकारे प्रवीण इत्येकं प्रश्नमार्यं
स्पष्टयति-

सूर्याब्दपूर्तिकाले चन्द्रादीष्टग्रहं समालोक्य ।

अर्केष्टयातभगणानाचष्टे यः स दक्षिणः कुट्टे ॥ ७८ ॥

अवतारिकया गतार्थेयम् ॥ ७८ ॥

अथैतत्प्रश्नभञ्जनाय सार्धामार्यामाह-

दिनकरभगणाश्छेदश्चन्द्रादीष्टग्रहस्य चक्राणि ।

भाज्यक्षेपस्तूहो ग्रहमध्यमसिद्धिवातनां दृष्ट्वा ॥७९॥

तैर्जनिते गुणकासीये चार्काब्दा गतेष्टभगणाश्च ।

अत्र क्षेपोत्पादनं विनाऽन्योऽर्थः सुबोधः । अतस्तदेव पदार्थते । ग्रहस्य राशिस्थानमात्र उद्दिष्टे सत्युद्दिष्टान् राशीन् युगराविभगणैः स्वचतुष्करदार्णवैः (४३२००००) संगुण्य द्वादभिर्विभज्य लब्धं भगणशेषात्मकः क्षयक्षेपः (१२८६०००) । अथ राश्यादौ भागान्ते ग्रह उद्दिष्टे तं भागीकृत्य पूर्ववत्संगुण्य चक्रभागैः (३६०) विभज्य लब्धमृणक्षेपः । अथ राश्यादौ विकलान्ते ग्रह उद्दिष्टे तं विकलीकृत्य चक्रं [वि] कलाभिः (१२९६०००) विभज्य लब्धमृणक्षेपः ॥ ७९ ॥

अत्र राशिस्थानमात्रचन्द्रमध्यावलम्बनेनोद्देशकः—

सूर्याब्दपूर्तौ मृगलाञ्छनस्य भपञ्चकं दृष्टमतोऽरुणाब्दान् ।

यातानथेन्दोर्भगणांश्च तूर्णमाख्यातु कुट्टे कुशलो भवांश्चेत् ॥८०॥

अत्र भाज्यश्चतुर्युगभगणाः । भाजको रविभगणाः । अत्रोक्तप्रक्रियानीतो नियुताहतधृति (१८०००००) संख्योऽयमृणक्षेपः एभिरानीताः सूर्याब्दाः स्वत्रयतिथि (१५०००) संख्याः । चन्द्रगतभगणा रदेष्वभ्रनख (२००-५३२) संख्याः ॥ ८० ॥

अथ फलज्ञातगुणानयनमार्ययाऽऽह—

लब्धे भाजकगुणिते वारक्षेपेण संस्कृते भक्ते ।

भाज्येन लभ्यते यत्तद्गुणकारो भवेदिति ज्ञेयम् ॥ ८१ ॥

अस्यास्त्वर्थ उदाहरणेन व्यज्यते । निरग्रविषये पूर्वालिखितोद्देशकश्चोकोऽयम्—

चन्द्रेशाः (१११) केन गुणिता रूप (१) युक्ता द्वित्राभिभिः (३०२) ।

भक्ताः शुद्धा गुणफले ब्रूहि तूर्णं निरग्रवित् ॥

अत्र कुट्टाकारगणितसिद्धे गुणफले शरधृति (१८५) गजतर्क (६८) संख्ये । एवमागताल्लब्धाद्गुणानयनार्थमियमार्या । लब्धमिदं (६८) मेतदनेन भाजकेन (३०२) गुणितं (२०५३६) इदमनेन धनक्षेपेण १ धनर्णवैपरित्येन संस्कृतम् (२०५३५) । एतदनेन (१११) भाजकेन विभज्य लब्धम् (१८५) । इदं कुट्टाकारगणितसिद्धगुणकारतुल्यमेव ॥ ८१ ॥

अथाऽऽर्यया विकलाशेषाद्विकलाद्यानयनमुच्यत इति प्रतिजानीते—

विकलाशेषाद्विकलाः कलाः कलाग्रं लवाग्रं च ।

भानि तदग्रं भगणाग्रमपि यथा स्युस्तदुच्यते कर्म ॥८२॥

अथ प्रतिज्ञातमर्थमार्याचतुष्टयेन सार्धेनाऽऽह—

विश्वघ्नाद्विकलाग्रात्स्वसिद्धभक्तावशेषवेदांशे ।

षष्टेस्त्यक्ते विकलास्तद्युगादिवसाह(ह)तिः सविकलाग्रा ॥८३॥

स्वाङ्गैर्हतात्कलाग्रं तद्वेदांशाच्चिन्द्रसंगुणितात् ।

खरसविहतावशेषे खरसेभ्यः शोधिते कलाशेषम् ॥ ८४॥

तद्युगादिवसाभ्यामः सकलाग्रः षष्टिभाजितोऽशाग्रम् ।

विश्वहततद्युगांशात्स्वगुणाभाच्छेषहीनहारोऽशाः ॥ ८५ ॥

तद्भूदिनसंवर्गः सांशाग्रः स्वाग्निभिर्हतो भाग्रम् ।

तत्तुर्यांशेऽर्काप्ते शेषे हारोच्चशोधिते भानि ॥ ८६ ॥

तद्भूमिसावनवधः सह शेषोऽर्कैर्हतो भगणशेषः ।

त्रयोदश(१३)गुणिताद्विकलाशेषाच्चत्वारिंशदधिकशतद्वयेन (२४०)

भक्ताद्योऽवशेषस्तस्य यश्चतुर्थीशस्तस्मिन्षष्टे(६०)स्त्यक्ते यच्छिष्यते तद्विकला भवन्ति । अथ तासां गतभूदिनानां च योऽभ्यासः स विकलाशेषयुक्तः षष्ट्या(६०)भक्तश्च कार्यः । अत्र यल्लभ्यते तद्विकलाशेषं भवति । अथ तस्य चतुर्थीशात्त्रयोदशगुणितात्षष्ट्या भक्ताद्यदवशिष्यते तस्मिन् षष्ट्यास्त्यक्ते योऽवशेषः स लिप्ता भवन्ति । अथ तासां युगदिनानामपि यो वधः स लिप्ताशेषयुक्तषष्ट्या भक्तश्च कार्यः । लब्धं भागशेषं भवति । अथ तस्य चतुर्थीशात्त्रयोदशगुणात्रिंशा(३०)द्भक्ताद्यच्छिष्टं तस्मिन्त्रिंशतस्त्यक्ते शेषो भागा भवन्ति । अथ शेषाणां युगभूदिनानां चाभ्यासः सभागशेषस्त्रिंशद्भक्तश्च कार्यः । लब्धं राशिशेषं भवति । अथ राशिशेषचतुर्थीशे द्वादशभक्ते यः शेषस्तस्मिन् द्वादशभ्यस्त्यक्ते यच्छिष्यते तद्वाशयो भवन्ति । अथावशेषाणां भूदिनानां च यः संवर्गः स राशिशेषयुक्तो द्वादशभिर्विभक्तश्च कार्यः । लब्धं भगणशेषं भवति । ननु विकलाशेषादिवसानित्यादिना पूर्वोक्तेन सर्वमेतत्सिद्धं तत्किमनेन सिद्धसाधनेन । सत्यम् । तत्र कुट्टाकारगणितमत्र विपरीतगणितमित्यदोषः ॥ ८२ ॥ ८३ ॥ ८४ ॥ ८५ ॥ ८६ ॥

पूर्वं विकलाशेषादिवसानित्येवमादिना ज्ञातग्रहविकलाग्राज्जिज्ञासितग्रहभगणादिशेषानयनमुक्तम् । इदानीं प्रकारान्तरेण तदेव विवक्षुस्तद्विषयमनुयोगमार्गया स्पष्टयति—

पूर्वं विकलाशेषाग्रादन्यस्येष्टभगणशेषादीन् ।

अविलम्बितं भणति यः कुट्टकं विदां सिन्धुरः स भवेत् ॥८७॥
स्पष्टोऽर्थः ॥ ८७ ॥

अथैतत्प्रश्नभञ्जनायाऽऽर्याद्वयमाह—

कथितविकलावशेषस्थिरगुणगुणितेष्वभीष्टचक्रेषु ।

भक्तेषु भूमिदिवसैर्यः शेषस्तद्गुणोक्तविकलाग्रे ॥ ८८ ॥

क्षितिदिनभक्ते शेषे वेदहतेऽभीष्टस्वचरभगणाग्रम् ।

राश्यादिशेषगणने चैवं रव्यादि (१२३६०२१६००-
१२९६०००) गणितपरिवर्तैः ॥ ८९ ॥

इति श्रीदेवराजविरचिते कुट्टाकारशिरोमणौ

निरग्रपरिच्छेदो द्वितीयः ॥ २॥

उद्दिष्टस्य ग्रहविकलाशेषस्य यः स्थिरगुणः पूर्वं रविभूगुविदां नवाम्बरे-
त्येवमादिना पठितस्तेन गुणितेष्वभीष्टग्रहयुगभगणेषु यः शेषस्तद्गुणितोद्दिष्ट-
विकलावशेषस्थिरगुणगुणितेषु जिज्ञासितस्य द्वादशगुणितयुगचक्रेषु भूदिनभक्तेषु
यः शिष्यते तेन गुणिते तूद्दिष्टविकलाशेषे भूदिनभक्ते यच्छिष्टं तद्देदविहृतं
जिज्ञासितस्य राशिशेषं भवति । अनया दिशा भागादिशेषाश्चाऽऽनेयाः
॥ ८८ ॥ ८९ ॥

अथ संप्रदायाविच्छेदार्थं भास्कराचार्यकृतलीलावतीगतानि सोदाहरणानि
निरग्रकुट्टकसूत्राणि कतिचिद्विख्यन्ते—

भाज्यो हारः क्षेपकश्चापवर्त्यः केनाप्यादौ संभवे कुट्टकार्थम् ।

येन च्छिन्नौ भाज्यहारौ न तेन क्षेपश्चैतद्दुष्टमुद्दिष्टमेव ॥

परस्परं भाजितयोर्ययोर्यः शेषस्तयोः स्यादपवर्तनं सः ।

स्वेनापवर्तेन विभाजितौ यौ तौ भाज्यहारौ दृढसंज्ञकौ स्तः ॥

मिथो भजेतौ दृढभाज्यहारौ यावद्विभाज्ये भवतीह रूपम् ।
 फलान्यधोऽधस्तदधो निवेश्यः क्षेपस्तदन्ते खमुपान्तिमेन ॥
 स्वोर्ध्वे हतेऽन्त्येन युते तदन्त्यं त्यजेन्मुहुः स्यादिति राशियुग्मम् ।
 ऊर्ध्वो विभाज्येन दृढेन तष्टः फलं गुणः स्यादधरो हरेण ॥
 एवं तदेवान्न यदा समास्ताः स्युर्लब्धयश्चेद्विषमास्तदानीम् ।
 यदागतौ लब्धिगुणौ विशोध्यौ स्वतक्षणाच्छेषमितौ तु तौ स्तः ।

श्रीभास्करीयलीलावत्यां कुट्टकाध्याये श्लो० १-५॥

इति करणसूत्राणि पञ्च ॥

एवमर्थः—संभवे सति कुट्टकार्थमादौ केनाप्यपवर्तितेन भाज्यो भाजकः
 क्षेपकश्चापवर्तनीयः । येनापवर्तकेन भाज्यभाजकौ विभक्तौ तेन विभक्तः क्षेपो
 न शुभ्येच्चेत्तद्दुष्टमुद्दिष्टमेव । खिलमित्यर्थः । ययोः परस्परभक्तयोर्ध्वच्छेपं
 तत्तयोरपवर्तकं स्यात् । यौ भाज्यभाजकौ स्वेनापवर्तकेन भक्तौ तौ दृढसंज्ञौ
 भवेताम् । एतदुपलक्षणम् । भाज्यभाजकयोर्ध्वोऽपवर्तकस्ताद्विभक्तः क्षेपोऽपि
 दृढसंज्ञ इति । तौ दृढभाज्यभाजकौ परस्परं तावद्विभजेद्यावद्विभाज्ये
 रूपं भवति । अत्र विभाज्यशब्देन भाज्यभाजकयोः परस्परभजनात्तावुभा-
 वप्यभिधीयते । परस्परभजने क्रियमाणे यानि फलानि लभ्यन्ते तान्य-
 धोऽधो निधेयानि । तेषामधो दृढक्षेपस्तथा निधेयः । अन्ते खं निधेयम् । क्षेप-
 स्याधः शून्यं निधेयमित्यर्थः । उपान्तिमेन 'स्वोर्ध्वे हतेऽन्त्येन युते तदन्त्यं
 त्यजेन्मुहुः स्यादिति राशियुग्ममिति' वल्ल्युपसंहार उच्यते । प्राक्स्पष्टार्थ-
 मभिहितः । ऊर्ध्वराशिर्दृढेन भाज्येन तनूकतः फलं भवेत् । अधोराशिर्दृढ-
 भाजकेन गुणः स्यात् । एवं पङ्क्तौ समायां वेदितव्यम् । विषमायां तु तस्या-
 भेदमागतौ लब्धिगुणौ क्रमाद्दृढभाज्यभाजकाभ्यां विशोध्य सिद्धेष्टौ लब्धिगुणौ
 भवत इति ज्ञेयम् । अत्र कुट्टाकारे निरग्ने समधिकवपुषीत्यादिनियमो नास्ति
 ॥ १ ॥ २ ॥ ३ ॥ ४ ॥ ५ ॥

उद्देशकः—एकविंशतियुतं शतद्वयं यद्गुणं गणक पञ्चषष्टियुक् ।

पञ्चवर्जितशतद्वयोद्धृतं शुद्धिमेति गुणकं वदाऽऽहु तम् ॥९०॥

श्रीभास्करीयलीलावत्यां कुट्टकाध्याये—

न्यासः—भाज्यः २२१ । हारः १९५ । क्षेपः ६५ । भाज्यभाजकयोः परस्परभक्तयोः शेषं १३ । अनेनापवर्तिता दृढसंज्ञा भाज्यभाजकक्षेपाः क्रमेणमे १७—१५—५ । परस्परभजनार्थमुपर्यधोभावेन विन्यस्तौ भाज्यभाजकौ १७ । १५ । अनयोः परस्परभक्तयोर्लब्धे क्रमेणोपर्यधोभावेन निहिते १ । ७ । अनयोरधः क्षेपो दत्तः १।७।५। एषामधः शून्यं निक्षिप्तम् १।७।५।०। अथ वल्ल्युपसंहारे कृते जातौ राशी ४०।३५। इमौ दृढभाज्यभाजकाभ्यां १७।१५ तष्टौ जातौ लब्धिगुणौ ६।५ । अत्रापि त्रैराशिकमार्गः पूर्ववद्योज्यः । नन्वेवं मतिकल्पनायासमन्तरेण कुट्टकगणिते विद्यमाने किमर्थमार्यभटाचार्यादिभिर्मतिकल्पनाऽङ्गीकृता । अत्रोच्यते । साग्रे तावदवश्यं मतिकल्पनया भवितव्यम् । अतः साग्निरग्रयोर्द्वयोरपि साऽस्त्वित्यङ्गीकृतेत्यदोषः ॥९०॥

इत्यत्रिकुलाभरणस्य स्कन्धत्रयवेदिनः सिद्धान्तवल्लभ इति प्रसिद्धापरनाम्नः श्रीवरदराजाचार्यस्य तनयेन देवराजेन विरचितायां कुट्टाकाराशिरोमणि-टीकायां महालक्ष्मीमुक्तावल्यां निरग्रपरिच्छेदो द्वितीयः ॥

अथ मिश्रश्रेढीमिश्रकुट्टाकारपरिच्छेदस्तृतीयः ।

अथ मिश्रश्रेढीमिश्रकुट्टाकारपरिच्छेदो व्याख्यायते । अस्मिन्परिच्छेदे प्रश्नतद्भङ्गेषु यथामंभवमुपकरणानां वर्गवर्गमूलघनघनमूलसंकलिताचीतिघनवर्गचितिघनघनचितिघनश्रेढीफलानामानयनविधिरार्यभटीये गणितसारे द्रष्टव्यः । इह तु ग्रन्थविस्तरमयान्न प्रदर्शयते ।

अत्राऽऽदावार्यया प्रश्नत्रयं व्यञ्जयति—

अथ संकलितघनैकयाद्घनपदयोगाच्च वर्गघनयोगात् ।

विकलावशेषजाताद्दिनमभ्यूह्यं विवेकिना पुंसा ॥ १ ॥

अत्र पदशब्देन विकलावशेषो(शेषरूपो) गच्छ उच्यते । विकलावशेषजाताद्वर्गघनयोगाच्च विवेकिना पुंसा दिनमभ्यूह्यम् । अत्र यद्यपि संकलितादियोगो मुख्यवृत्त्या विकलावशेषजातो न भवति तथाऽपि योगिनां तज्जावत्वमवलम्ब्य तथोक्तम् ॥ १ ॥

एषां भङ्गार्थमार्यामाह—

कथितमिह यद्यदेक्यं तस्मिंस्तस्मिंश्च विहितघनमूले ।

पुनर्गत्या घनमूलं यद्यत्तन्नर्द्रिलिमिकाशेषम् ॥ २ ॥

महालक्ष्मीमुक्तावलीसहितः—

इह यद्यदैक्यं कथितं तस्मिंस्तस्मिंश्च विहितघनमूले सति पूर्णतया यद्य-
दघनमूलं तत्तदत्र विलिप्तिकाशेषं भवेत् । विलिप्तिकाशेषाज्जातादिष्टदिनानयनं
प्रागेवोक्तम् । अतस्तदत्र न वक्तव्यम् ॥ २ ॥

अथ प्रश्नान्तरमार्यायाऽऽह—

घनचितिघनवर्गैक्याद्विपूर्वल्लिप्ताग्रसंभवादिवसान् ।

सद्यः समीक्षते यः स वेद(एव)गणितानि वेद वसुमत्याम् ॥३॥

यो विपूर्वल्लिप्ताग्रसंभवादघनचितिघनवर्गयोरैक्यादिवसान् सद्यः समी-
क्षते स एव वसुमत्यां गणितानि वेद । विपूर्वं लिप्ता विलिप्ताः॥ ३ ॥

एतत्प्रश्नभङ्गनार्थमार्यामाह—

घनचितिघनवर्गैक्ये कृतवर्गपदेऽत्र यो भवेच्छेषः ।

एतस्य वर्गमूलं यत्तद्विकलावशेषः स्यात् ॥ ४ ॥

स्पष्टोऽथः ॥ ४ ॥

अथाऽऽर्याया प्रश्नान्तरमाह—

लिप्ताषष्ट्यंशाग्रे जातात्संकलितघनचितिघनैक्यात् ।

यो भवति चितिघनोऽस्माद्यो दिननिवहं वदत्यमौ धीमान्॥५॥

॥ ५ ॥

अथैतत्प्रश्नभङ्गनार्थमार्यामाह—

षड्गुणितादुद्दिष्टात्पूर्णं घनमूलमिह च यत्तस्मात् ।

वर्गभवं मूलं यत्तस्माद्विघ्नात्पदं विलिप्ताग्रम् ॥ ६ ॥

इह षड्गुणितादुद्दिष्टाद् यत्पूर्णं घनमूलं तस्माद्वर्गभवं मूलं विलिप्ताग्रं
भवति ॥ ६ ॥

अथाऽऽर्याया प्रश्नान्तरं व्यनक्ति—

पदकृतिसंकलितैक्याल्लिप्ताषष्ट्यंशशेषसंजातात् ।

इष्टदिनानां निवहः शक्यं सुधिया सुखेन विज्ञातुम् ॥ ७ ॥

अत्र पदशब्दो गच्छवचनः । लिप्ताषष्ट्यंशशेषजातात्पदकृतिसंकलि-
तानां समासादिष्टदिननिवहः सुधिया सुखेन विज्ञातुं शक्यम् । शक्यमित्य-
व्ययम् । शक्यमरविन्दसुराभिरिति कालिदासः ॥ ७ ॥

अथैतत्प्रश्नभङ्गनार्थमार्यामाह—

कृतिपदसंकलितैक्ये संकलितं स्यात्कृशानुभिर्भक्ते ।

संकलिते नयनहते विहितपदे शेषमात्रविकलाग्रम् ॥ ८ ॥

कृतिर्वर्गः । पदं गच्छः । संकलितं प्रसिद्धम् । ऐक्यं योगः । विकला-
शेषभवानां कृतिपदसंकलितानामैक्ये कृशानुभि(३)र्भके सति लब्धं
संकलितं स्यात् । अथैवमागते संकलिते नयनहते विहितवर्गमूले च सत्यत्र
शेषं विकलाग्रं भवति ॥ ८ ॥

अथाऽऽर्यया प्रश्नान्तरमाह—

योऽम्बरचरेन्द्रलिप्तापूर्णरसांशावशेषजातेन ।

वर्गचितिघनेन दिनं विद्याद्विद्याविशेषवानेषः ॥ ९ ॥

लिप्तापूर्णरसांशा विलिप्ताः । शिष्टं स्पष्टम् ॥ ९ ॥

अथैतत्प्रश्नमङ्गनार्थमार्यामाह—

त्रिगुणाद्वर्गचितिघनाद्यत्पूर्णत्वेन घनपदं भवति ।

तद्ग्रहविकलाशेषं भवतीति विपश्चिता विनिर्देश्यम् ॥ १० ॥

त्रिगुणाद्विकलाग्रभावाद्वर्गचितिघनाद्यत् पूर्णत्वेन घनमूलं भवति तद्ग्रह-
विकलाशेषं भवतीति विपश्चिता विनिर्देश्यम् ॥ १० ॥

अथाऽऽर्यया प्रश्नान्तरमाह—

घनवर्गवर्गचितिघनसंकलितसमासतः समुद्दिष्टात् ।

खचरविलिप्ताग्रभावात्कथमपि गदितुं दिनं बुधैः शक्यम् ॥ ११ ॥

समासो योगः । खचरविलिप्ताग्रवशात् समुद्दिष्टाद् घनवर्गवर्गचितिघन-
संकलितसमासतो बुधैर्दिनं कथमपि कथयितुं शक्यम् ॥ ११ ॥

अथैतत्प्रश्नमङ्गनार्थमार्यामाह—

अत्रोद्दिष्टे राशौ सागरभक्ते फलं भवति यत्तत् ।

वर्गचितिघनस्त्वमुना विकलाग्रं साधयेद्बुधः प्राग्वत् ॥ १२ ॥

अत्रोद्दिष्टे राशौ सागरैश्वतुर्भिर्भक्ते यत्फलं भवति तद्विकलाग्रजातो वर्ग-
चितिघनः । अमुना बुधः प्राग्वद्विकलाग्रं साधयेत् ॥ १२ ॥

अथाऽऽर्यया प्रश्नान्तरमाह—

कृतिघनसंकलितैक्यात्खचरविलिप्तावशेषसंभूतात् ।

वासरचयं वदेद्यो वागीशो भवति भूतले स पुमान् ॥ १३ ॥

स्पष्टोऽर्थः ॥ १३ ॥

अथैतत्प्रश्नमङ्गनार्थमार्यामाह—

कृतिघनसंकलितैक्ये वह्निरहते भवति वर्गसंकलितम् ।

तस्माद्गगनचराणां प्राग्वद्विकलावशेषमानेयम् ॥ १४ ॥

वर्गसंकलितं वर्गचितिघनम् । शिष्टं स्पष्टम् ॥ १४ ॥

अथाऽऽर्यया प्रश्नान्तरमाह—

विकलाशेषेष्टांशश्रेढ्यां विकलावशेषभक्तायाम् ।

यत्तेनांशमुखाभ्यामुत्तरतश्चेष्टादिनचयो वाच्यः ॥ १५ ॥

‘ *इष्टं व्येकं दलितं सपूर्वमुत्तरगुणं समुखमध्यम् । इष्टगुणितमिष्टधनम् ’
इत्यार्यभटीयसूत्रानीतिमिष्टधनमत्र श्रेढीशब्देनोच्यते । विकलाशेषस्य रूपांश-
द्व्यंशत्र्यंशादीष्टांशजाता श्रेढी विकलाशेषेष्टांशश्रेढी । तस्यां विकलावशे-
षभक्तायां शुद्धायां सत्यां यत्फलं भवति तेनांशादिमोत्तरैश्च कथितैरिष्टादिन-
नचयो वाच्यः ॥ १५ ॥

अथैतत्प्रश्नमञ्जनायाऽऽर्यामाह—

अंशहते फलराशौ विमुखे चोत्तरहते हते द्वाभ्याम् ।

रूपयुतेऽंशकगुणिते यत्स्याद्विकलाग्रमेव तद्भवति ॥ १६ ॥

उद्दिष्टे फलराशावुद्दिष्टेनांशेन गुणितेन तदुद्दिष्टेन मुखेन हीने तदुद्दिष्टेनो-
त्तरेण भक्ते ततो द्वाभ्यां (२) गुणिते ततो रूप (१) सहिते पुनश्चांश (शे) गुणिते
यत्स्यात्तद्विकलाग्रं भवति । व्यक्त्यर्थमेतदुदाहरणेन प्रदर्श्यते । अत्र ग्रहस्य
कल्पितो विकलाशेषः शत (१००) संख्यः । अस्य चतुर्थांशः पञ्चविंशति-
(२५) संख्यः । इदमिष्टम् । अत्र प्रथमं श्रेढीफलमानीयते । इष्टम् (२५) ।
एतद्व्येकम् । चतुर्विंशति (२४) संख्यम् । एतदलितं द्वादश (१२) संख्यम् ।
इदमत्र कल्पितेनोत्तरेण त्रिकेण गुणितं षट्त्रिंश (३६) संख्यम् । एतत्क-
ल्पितेन मुखेन चतुष्टयेन (४) युक्तं चत्वारिंश (४०) संख्यम् । इदं मध्यध-
नम् । एतदुद्दिष्टेन पञ्चविंशति (२५) संख्येनांशेन गुणितं सहस्र (१०००)
संख्यं जातम् । इदमत्र विकलाशेषेष्टांशश्रेढी । इयं विकलाशेषेण शत-
(१००) संख्येन भक्ता शुध्यति । अत्र फलं दश (१०) संख्यम् । अस्मि-
न्चांशे मुखे चोत्तरे च कथिते सति विकलाग्रमानेतुं शक्यम् । तस्मात्कथितैरे-
भिर्धर्तुभिर्विकलाग्रमानीयते । इह फलराशिर्दश (१०) संख्यः । अयमंशेन
चतुष्टयेन (४) गुणितश्चत्वारिंश (४०) संख्यः । अयं मुखेन चतुष्टयेन (४)
हीनः षट्त्रिंश (३६) संख्यः । अयमुत्तरेण त्रिकेण (३) भक्तो द्वादश-
(१२) संख्यः । एष द्वाभ्यां गुणितश्चतुर्विंशति (२४) संख्यः । अयं रूपेण
(१) सहितः पञ्चविंशति (२५) संख्यः । अयं पुनरप्यंशेन चतुष्टयेन (४)
गुणितः शत (१००) संख्यः । एष ग्रहस्य विकलाशेषः ॥ १६ ॥

अथाऽऽर्ययोपसंहरति—

दिङ्मात्रेण मयाऽस्मिन्कुट्टाकारः प्रदर्शितो ग्रन्थे ।

शेषोऽखिलो विशेषो भाष्यादौ दृश्यतां विपश्चिद्धिः ॥१७॥

भाष्यमार्यभटीयविषयं भास्कराचार्यविरचितम् । आदिशब्देन भट्टब्रह्म-
गुप्तविरचितब्रह्मसिद्धान्तादिरभिधीयते । शिष्टं सुबोधम् ॥ १७ ॥

अथैष ग्रन्थो न स्वतन्त्रः, किंत्वार्यभटाचार्यमणीतकुट्टाकारविषयसूत्रयु-
गमस्य कुट्टाकारशिरोमणिनामधेयो व्याख्यानविशेष एवेत्यार्ययाऽह—

आचार्यार्यभटोदितकुट्टाकारार्थसूत्रयुगलस्य ।

कुट्टाकारशिरोमणिनामा व्याख्याविशेष एवैषः ॥१८॥

इयमवतारिकया विवृतार्था ॥ १८ ॥

अथेमं ग्रन्थमभ्यस्यतां फलं दर्शयितुमार्यामाह—

कुट्टाकारशिरोमणिमिममभ्यस्यति दृढेन यो मनसा ।

तरणेः प्रसादतोऽयं सहसा तान्त्रिकशिरोमणिर्भवति ॥१९॥

इति श्रीदेवराजाविरचिते कुट्टाकारशिरोमणौ मिश्रश्रेढीमिश्रकुट्टा-

कारपरिच्छेदस्तृतीयः ॥ ३ ॥

इमं कुट्टाकारशिरोमणिं दृढेनाव्यापृतेन मनसा योऽभ्यस्यति संशीलयति स
तरणेरादित्यस्य प्रसादतः सहसा तान्त्रिकशिरोमणिर्भवति । तान्त्रिको ज्ञात-
सिद्धान्तः ॥ १९ ॥

सद्गर्णसूत्रकलिता समवृत्ताऽतुला नवा ।

समर्पिता महालक्ष्म्यै टीका मुक्तावली मया ॥

इत्यत्रिकुलाभरणस्य स्कन्धत्रयवेदिनः सिद्धान्तवल्लभ इति प्रसिद्धापरनाम्नः
श्रविरदराजाचार्यस्य तनयेन देवराजेन विरचितायां कुट्टाकारशिरोमणि
टीकायां महालक्ष्मीमुक्तावल्यां मिश्रश्रेढीमिश्रकुट्टाकारपरिच्छेदस्तृतीयः ॥३॥

समाप्ता चेयं महालक्ष्मीमुक्तावली नामिका कुट्टाकारशिरोमणिटीका ।

